SIEMENS

SIMATIC

PC RI 45 PIII
Rack PC 830

Manuale operativo

A5E00066050-03

Avvertenze tecniche di sicurezza

La presente documentazione contiene avvertenze tecniche relative alla sicurezza delle persone e alla prevenzione dei danni materiali che vanno assolutamente osservate. Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo e, a seconda del grado di pericolo, rappresentate nel modo seguente:

Precauzione

significa che la non osservanza delle relative misure di sicurezza può causare la morte, gravi lesioni alle persone e ingenti danni materiali.

Attenzione

significa che la non osservanza delle relative misure di sicurezza può causare leggere lesioni alle persone o lievi danni materiali.

Avvertenza

è una informazione importante sul prodotto, sull'uso dello stesso o su quelle parti della documentazione alle quali si deve prestare una particolare attenzione.

Uso conforme alle disposizioni

Osservare quanto segue:

Avvertenza

Le seguenti informazioni guidano l'utente nell'installazione e messa in funzione del dispositivo. Per il collegamento di apparecchiature esterne e l'utilizzo di schede di memoria, attenersi alle istruzioni contenute nel manuale PC RI 45 PIII/Rack PC 830. Il manuale in forma elettronica è disponibile sul CD-ROM "Documentation and Drivers".

Interventi sul dispositivo devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e soltanto conformemente al manuale. Personale qualificato è quello autorizzato a mettere in funzione, contrassegnare e mettere a terra apparecchiature, sistemi e circuiti elettrici conformemente agli standard della tecnica di sicurezza.

Attenzione

Il dispositivo deve essere impiegato solo per l'uso previsto nel catalogo e nel manuale ed esclusivamente in connessione con apparecchiature e componenti esterni omologati dalla Siemens.

Per garantire un funzionamento ineccepibile e sicuro del prodotto è assolutamente necessario che il trasporto, lo stoccaggio, l'installazione ed il montaggio avvengano conformemente alle regole; sono inoltre richiesti un uso accurato ed una manutenzione appropriata.

Marchio di prodotto

SIMATIC®, SIMATIC NET® e SIMATIC HMI® sono marchi di prodotto registrati della Siemens AG.

Copyright © Siemens AG 2000 All rights reserved

La duplicazione e la cessione della presente documentazione sono vietate, come pure l'uso improprio del suo contenuto, se non dietro autorizzazione scritta. Le trasgressioni sono passibili di risarcimento dei danni. Tutti i diritti sono riservati, in particolare quelli relativi ai brevetti e ai marchi registrati.

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Geschaeftsgebiet Industrie-Automatisierungssysteme
Postfach 4848, D-90327 Nuernberg

Esclusione della responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto della presente documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo tuttavia escludere eventuali divergenze, non garantiamo una concordanza totale. Il contenuto della presente documentazione viene comunque verificato regolarmente e le correzioni o modifiche eventualmente necessarie sono contenute nelle edizioni successive. Saremmo lieti di ricevere qualsiasi proposta di miglioramento.

© Siemens AG 2000
Ci riserviamo eventuali modifiche

Siemens Aktiengesellschaft

A5E00066050-03

Excellence in Automation & Drives: Siemens

Contenuto

Benvenuti in SIMATIC PC v

Informazioni preliminari v

Informazioni sul presente manuale operativo viii

Convenzioni viii

1 Avvertenze di sicurezza 1-1

1.1 Avvertenze generali 1-1

1.2 Certificati, direttive e dichiarazioni di conformità 1-4

1.3 Certificati per USA, Canada e Australia 1-5

2 Disimballaggio e installazione 2-1

2.1 Versioni del PC industriale 2-2

2.2 Installazione e trasporto 2-3

2.3 Componenti hardware 2-5

2.4 Montaggio a rack o in armadio da 19” 2-8

2.5 Drive 2-9

3 Messa in servizio 3-1

3.1 Collegamento del SIMATIC PC all’alimentazione 3-2

3.2 Collegamento di periferiche 3-4

3.3 Tastiera 3-8

3.4 Messa in servizio 3-9

3.5 Primo avvio 3-10

3.6 Manuale elettronico 3-10

4 Manutenzione ed ampliamento 4-1

4.1 Apertura del dispositivo 4-2

4.2 Unità funzionali visibili dopo l’apertura 4-4

4.3 Installazione di un ampliamento di memoria 4-8

4.4 Sostituzione della batteria tampone 4-10

4.5 Chiusura del dispositivo 4-11

4.6 Opzioni 4-12

4.7 Reinstallazione del software 4-13

4.7.1 Installazione dal CD “Microsoft Windows NT” 4-13

4.7.2 Installazione di Microsoft Windows NT dal CD Recovery 4-14

4.7.3 Installazione di Microsoft Windows 98 dal CD 4-15

4.7.4 Installazione di Microsoft Windows 98 dal CD Recovery 4-16

4.7.5 Installazione di Microsoft Windows 2000 dal CD Recovery 4-17
4.7.6 Impostazione della lingua in Windows 2000 4-18
4.7.7 Installazione di driver e programmi 4-18

5 Dati tecnici 5-1

5.1 Dati tecnici 5-2

6 Diagnostica degli errori 6-1

6.1 Il PC non reagisce quando si preme il tasto ON/OFF 6-2

6.2 Problemi nell'utilizzo di unità di altri produttori 6-2

6.3 Lo schermo rimane scuro 6-3

6.4 L'immagine sullo schermo non appare o è instabile 6-4

6.5 Sullo schermo non compare il puntatore del mouse 6-4

6.6 L'ora e/o la data del PC non corrispondono 6-5

6.7 Riformattazione del disco fisso (cancellazione dei dati) 6-5

6.8 L'interfaccia USB non funziona 6-5

6.9 Sullo schermo compare un messaggio d'errore 6-6

6.10 Autotest prima dell'avviamento 6-7

7 Servizi hotline 7-1

7.1 Customer Support, Technical Support 7-1

7.2 Servizi online SIMATIC Customer Support: 7-2

7.3 Punti di assistenza nel mondo 7-3

Benvenuti in SIMATIC PC

Informazioni preliminari

Questo dispositivo è un robusto PC industriale in grado di far fronte a condizioni ambientali estremamente gravose, garantendo il funzionamento sicuro in presenza di umidità, polvere e vibrazioni. E' disponibile in due versioni:

- come sistema a rack per l'installazione in armadi da 19" e in quadri di comando
- come tower per l'ufficio.

Campo d'impiego

La sua grande potenza di sistema e le buone possibilità di configurazione e di ampliamento consento l'impiego per soluzioni di automazione in tutti i settori industriali, soprattutto per soddisfare elevate esigenze di capacità funzionale e di sicurezza d'esercizio.

Tipici campi applicativi di questo PC sono l'acquisizione, l'elaborazione e l'archiviazione di dati macchina e di processo, la visualizzazione di flussi di materiale e di cicli di fabbricazione, nonché la tecnica di controllo di processo.

Caratteristiche

Le caratteristiche del PC industriale sono:

- drive per disco rigido con involucro robusto
- drive per disco rigido operativi per 24 ore senza interruzione
- controllo della temperatura del processore e di quella interna all'involucro
- controllo di programmi (watchdog)
- interfaccia con relè per segnalazione di allarmi delle funzioni di controllo (solo RI 45 PIII)
- filtro dell'aria
- 6 posti connettore PCI (2 sul primary, 4 sul secondary bus PCI dell'Intel PCI to PCI-Bridge 21150) e un massimo di 4 posti connettore ISA nell'RI 45 PIII
- 3 posti connettore PCI e 6 posti connettore ISA nel rack PC 830

Qualità

Il SIMATIC PC è caratterizzato da un elevato standard di qualità, grazie a:

- prove complete agli urti, alle sollecitazioni e alla temperatura, tese ad assicurare l'idoneità all'impiego industriale;
- compatibilità elettromagnetica conforme a CE e FCC;
- omologazione UL/CSA;
- hotline, assistenza al cliente, ricambi;
- garanzia di qualità conforme a ISO 9001.

Funzioni

Il software del SIMATIC PC garantisce l'impiego universale del computer industriale. I pacchetti software in dotazione sono:

- sistema operativo Windows NT
- sistema operativo Windows 98

Grazie al suo hardware, il SIMATIC PC consente di utilizzare anche:

- altri software SIMATIC
- qualsiasi software del mondo dell'automazione
- software per PROFIBUS-DP

Configurazione della fornitura/Accessori

- Tastiera e mouse con apparecchiature RI 45 PIII tower con PCS7
- Cavo di collegamento alla rete
- manuale Microsoft Windows, Product ID (riportato sulla copertina del manuale o sul dispositivo) e CD-ROM
- CD *Documentation and Drivers SIMATIC PC* e manuali elettronici e driver compatibili con i sistemi operativi Windows 2000, Windows NT e Windows 98

Il software in dotazione con la fornitura è installato sul disco rigido del PC in una lingua.

Si possono ordinare separatamente (vedere il catalogo ST 70 o CA01) :

- un monitor a colori, stampante e cavo di collegamento
- altri software SIMATIC
- ampliamenti di memoria principale
- documentazione (manuali di STEP 7 in una lingua)

Configurazione

Numero di ordinazione										
Rack PC 830	6ES7643-5BA00-0GX0									
Rack PC 830	6ES7643-5BA00-0HX0									
Rack PC 830	6ES7643-5BA00-0GD0									
Rack PC 830	6ES7643-5BA00-0HD0									
PC RI 45 PIII Rack	6ES7643-4DC00-0DA0									
PC RI 45 PIII Rack	6ES7643-4DC00-0CA0									
PC RI 45 PIII Tower	6ES7642-0DC00-0DA0									
PC RI 45 PIII Tower	6ES7642-0DC00-0CA0									
PC RI 45 PIII Tower APS	A5E00064650									
Accessori										
Mouse		x	x	x	–	–	–	–	–	–
Tastiera		x	x	x	–	–	–	–	–	–
Cavo di rete		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Windows NT 4.0 WS Tedesco		x [4]	– [4]	x [4]	– [4]	x [4]	– [5]	– [5]	– [5]	– [5]
Windows NT 4.0 WS Inglese		– [4]	x [4]	– [4]	x [4]	– [4]	– [5]	– [5]	– [5]	– [5]
Windows 98 SE Tedesco		– [3]	– [3]	– [3]	– [3]	– [3]	x	–	x	–
Windows 98 SE Inglese		– [3]	– [3]	– [3]	– [3]	– [3]	–	x	–	x
Windows 2000 Professional [3]		–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pacchetto di documentazione		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Caratteristiche										
Rack		–	–	–	x	x	x	x	x	x
Tower		x	x	x	–	–	–	–	–	–
Motherboard [6] A5E00059768		x	x	x	x	x	–	–	–	–
Motherboard [7] A5E00059772		–	–	–	–	–	–	–	x	x
Motherboard [8] A5E00074651		–	–	–	–	–	x	x	–	–
Processore CPU Intel Pentium III 450 MHz		–	–	–	–	–	x	x	x	x
Processore CPU Intel Pentium III 700 MHz		x	x	x	x	x	– [3]	– [3]	– [3]	– [3]
Processore CPU Intel Pentium III ≥ 700 MHz [3]		–	–	–	–	–	–	–	–	–
Memoria principale 64 MB RAM		–	–	–	x	x	x	x	x	x
Memoria principale 128 MB RAM [3]		x	x	x	–	–	–	–	–	–
Memoria principale 256 MB RAM [3]		–	–	–	–	–	–	–	–	–
Disco rigido 4,3 Gbyte		–	–	–	–	–	x	x	x	x
Disco rigido 10,2 Gbyte [3]		x	x	x	x	x	–	–	–	–
Disco rigido 20 Gbyte [3]		–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCSI UW con disco rigido 9,1 Gbyte		– [3]	– [3]	– [3]	– [3]	–	–	–	–	–
CD-ROM 40x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Drive per dischetti 1,44 Mbyte		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Matrox Millenium G200		x	x	x	x	x	–	–	–	–

3) può essere ordinato mediante la tabella di configurazione
4) Windows NT 4.0 Server mediante tabella di configurazione
5) Windows NT 4.0 WS mediante tabella di configurazione
6) con Ethernet, slot AGP, interfaccia MPI/DP, COM1 con TTY
7) con AGP onboard, interfaccia MPI/DP, COM1 con TTY
8) con AGP onboard, senza interfaccia MPI/DP, COM1 senza TTY

Informazioni sul presente manuale operativo

A prescindere dal grado di esperienza acquisita nell'utilizzo del PC industriale, il presente manuale operativo offre la possibilità di apprendere la tecnica di base del SIMATIC PC grazie al concetto con cui è stato ideato il manuale. Esso, infatti, è stato suddiviso in gruppi di informazioni orientate ai compiti da svolgere in modo tale che è possibile iniziare da qualsiasi capitolo.

La dimestichezza con il mouse, il sistema delle finestre di dialogo, i menu a discesa, ecc., facilita il compito dell'utente.

Consultazione del manuale operativo

Presupposto	Capitolo consigliato
L'utente non ha esperienza con il PC industriale	Capitolo 1 Avvertenze di sicurezza Capitolo 2 Disimballaggio e installazione
Si vuole installare il PC industriale e metterlo in servizio	Capitolo 3 Messa in servizio
Si desidera collegare altri componenti hardware	Capitolo 4 Manutenzione ed ampliamento
Si necessita di dati esatti per configurare l'apparecchio	Capitolo 5 Dati tecnici
Si necessita di assistenza	Capitolo 6 Diagnostica degli errori Capitolo 7 Servizi Hotline
Si desiderano informazioni sui manuali elettronici	Capitolo 3.6 Manuale elettronico

Convenzioni

Nei software di Microsoft Windows sussistono diverse possibilità per eseguire lo stesso compito. Per semplificarne l'uso, abbiamo descritto nel presente manuale la modalità di esecuzione delle varie operazioni per mezzo di menu. A prescindere da ciò, trovano applicazione le seguenti modalità convenzionali:

Convenzione	Significato
Comando >Sottocomando>	Contrassegna i comandi di menu
" Apici"	Contrassegna il nome di un oggetto grafico (p. es. un menu o un pulsante)
Doppio clic	Significa un rapido doppio clic con il tasto principale del mouse (normalmente il tasto sinistro).

Documentazione per il SIMATIC PC

Il manuale è disponibile sia in forma elettronica sul disco rigido sia nel CD ROM in dotazione *Documentation and Drivers.*

Avvertenze di sicurezza

1

In questo capitolo

In questo capitolo sono riportate alcune avvertenze di sicurezza che occorre sempre rispettare quando si utilizza il PC o i suoi componenti.

Questa apparecchiatura è conforme alle norme di sicurezza IEC, EN, VDE, UL e CSA. In caso di dubbi sulla regolarità della installazione nell'ambiente previsto, contattare il servizio di assistenza Siemens agli indirizzi riportati nel capitolo 7.

1.1 Avvertenze generali

Trasporto

Si consiglia di trasportare l'apparecchio solo nel suo imballaggio originale per proteggerlo da urti e sollecitazioni.

Installazione

Quando si trasferisce il dispositivo da un ambiente freddo al locale in cui verrà utilizzato possono manifestarsi fenomeni di condensa. Prima di essere messo in funzione, il sistema deve essere perfettamente asciutto.

Per eseguire correttamente l'installazione e la messa in funzione del sistema, leggere le avvertenze sulle condizioni ambientali contenute nel capitolo "Dati tecnici" e le avvertenze di installazione.

Accertarsi che le feritoie di aerazione delle ventole non siano ostruite per garantire un adeguato raffreddamento dei componenti interni.

Se il PC industriale viene montato in maniera fissa (per esempio a rack), lo sportellino frontale che nasconde i drive deve essere tenuto chiuso per motivi di sicurezza (protezione antincendio secondo UL 1950/EN 60950). Lo sportellino deve essere aperto solo per accedere ai drive e in nessun caso deve essere rimosso.

Alimentazione

Accertarsi che la tensione nominale o l'area di tensione impostata sul sistema corrisponda alla tensione di rete locale.

Questo PC è dotato di un cavo di alimentazione a norme di sicurezza e può essere collegato solo ad una presa "Schuko" con conduttore di terra.

Verificare che la presa sull'apparecchio e quella a parete siano liberamente accessibili.

L'interruttore di alimentazione non disgiunge completamente il sistema dalla rete. A tal fine occorre scollegare la presa posta sul retro del PC, che deve sempre essere facilmente accessibile. Se il sistema viene montato in un armadio, occorre predisporre un interruttore generale di rete.

Stendere i cavi in maniera che non possano essere calpestati e che non intralcino il passaggio. Nel collegare i cavi, attenersi alle istruzioni del presente manuale.

In caso di temporali, evitare di effettuare o interrompere collegamenti alla rete elettrica e alla rete di trasmissione dati.

In caso di emergenza (per esempio danni all'involucro, ai comandi o alla rete di alimentazione, infiltrazione di liquidi o di corpi estranei), spegnere immediatamente l'apparecchio, scollegare la presa e contattare il servizio di assistenza.

Nel collegare o scollegare le periferiche (tastiera, mouse, stampante, ecc.) il PC deve essere spento. La mancata osservanza di questa avvertenza può danneggiare il PC.

Riparazioni

Questa apparecchiatura può essere riparata solo da personale qualificato. L'apertura del sistema e qualsiasi riparazione impropria eseguita da personale non autorizzato possono comportare il rischio di lesioni per l'utente.

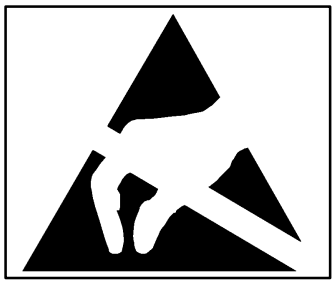
Prima di aprire il dispositivo, spegnerlo e staccare la presa di rete.

Installare solo espansioni di sistema omologate per questo computer. L'installazione di altre espansioni può danneggiare il sistema o violare le norme e le direttive di sicurezza sulle radiointerferenze. Il centro di assistenza tecnico o il rivenditore autorizzato possono fornire tutte le informazioni sulle opzioni di espansione disponibili.

La garanzia perde ogni validità in caso di danni riconducibili all'installazione o alla sostituzione di espansioni di sistema.

Direttive per i componenti esposti a pericoli elettrostatici

Le unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici possono essere contrassegnate con il seguente adesivo:



Nel maneggiare unità che contengono questo tipo di componenti, occorre assolutamente rispettare le seguenti precauzioni:

- Prima di toccare componenti esposti a pericoli elettrostatici, scaricare a terra il potenziale accumulato nel corpo (ad es. toccando un dispositivo o un oggetto collegato a massa).
- Le apparecchiature e le attrezzature impiegate devono essere libere da cariche elettrostatiche.
- Scollegare la presa di rete prima di inserire o rimuovere unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.
- Afferrare solo per i bordi le unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.
- Non toccare i contatti o i circuiti stampati delle unità che contengono componenti esposti a pericoli elettrostatici.

1.2 Certificati, direttive e dichiarazioni di conformità

Avvertenze sul marchio CE

CE Per il prodotto SIMATIC descritto in questo manuale:

Direttiva CE

Questo prodotto è contrassegnato con il marchio CE e soddisfa i requisiti della direttiva 89/336/CEE ”Compatibilità elettromagnetica”.

Campo di applicazione	Requisito di:	
	emissione di disturbi	**resistenza ai disturbi**
Settore domestico, commerciale e artigianale, piccole aziende	EN 50081-1: 1992	EN 50082-1: 1992
Settore industriale	EN 50081-2: 1993	EN 50082-2: 1995

Questo prodotto è conforme anche alle norme EN 61000-3-2:1995 (corrente armonica) e EN 61000-3-3:1995 (fluttuazioni di tensione e flicker).

Direttiva Bassa Tensione

Questo prodotto soddisfa inoltre i requisiti della direttiva CEE 73/23 ”Bassa tensione”. Il rispetto di tale norma è stato certificato secondo EN 60950.

Dichiarazione di Conformità

Ai sensi della citata direttiva, le dichiarazioni di conformità CE e la relativa documentazione sono a disposizione delle autorità competenti presso:

Siemens Aktiengesellschaft

Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik

A&D AS E 4

Postfach 1963

D-92209 Amberg

Tel.: +49 9621 80 3283

Fax: +49 9621 80 3278

Osservanza delle norme di configurazione

Le norme di configurazione e le avvertenze di sicurezza citate nella documentazione devono essere rispettate sia all’atto della messa in esercizio che nel normale utilizzo del sistema.

Collegamento delle periferiche

Collegando periferiche industriali, vengono soddisfatte le esigenze relative alla resistenza ai disturbi (EN50082-2:1995).

Certificato DIN ISO 9001

Il sistema di controllo della qualità dell'intero processo di creazione dei nostri prodotti (sviluppo, produzione e distribuzione) risponde alle normative
DIN ISO 9001 (corrisponde a EN29001: 1987).

Questo è stato approvato e confermato dalla DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen mbH/Società a responsabilità limitata tedesca per la certificazione di sistemi di management di qualità).

Certificato EQ-Net n.: 1323-01

1.3 Certificati per USA, Canada e Australia

Sicurezza

Le apparecchiature che recano uno dei seguenti marchi hanno ottenuto la rispettiva omologazione :

	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard UL 1950
C	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard canadese 22.2 Nr. 95
C US	Underwriters Laboratories (UL) secondo lo standard UL 1950, Report E11 5352 i secondo lo standard canadese C 22.2 No.950
	UL-Recognition-Mark
	Canadian Standard Association (CSA) secondo lo standard C22.2. Nr. 950
NRTL	Canadian Standard Association (CSA) secondo lo standard americano UL 1950

EMC

USA

Federal Communications Commission
Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded Cables

Shielded cables must be used with this equipment to maintain compliance with FCC regulations.

Modifications

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Conditions of Operations

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Canada

Canadian Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Australia

This product meets the requirements of the AS/NZS 3548 Norm.

Disimballaggio e installazione

2

Che cosa si trova in questo capitolo?

Questo capitolo illustra le varie possibilità di collocazione del dispositivo e fornisce le nozioni fondamentali sui più importanti componenti dell'apparecchiatura quali:

- versioni del PC industriale
- installazione e trasporto
- componenti hardware/interfacce
- tastiera
- montaggio a rack o in armadio da 19"
- drive

2.1 Versioni del PC industriale

Rack (RI 45 PIII e PC 830)

Questa architettura è prevista per l'installazione negli armadi da 19" e nei telai di montaggio. È possibile ordinare una versione di base del Rack PC 830[1)].

Tower (RI 45 PIII)

Questa architettura è prevista per l'uso da ufficio. In questa versione il dispositivo è provvisto di un'interfaccia audio. Il dispositivo viene fornito completo di tastiera e mouse.

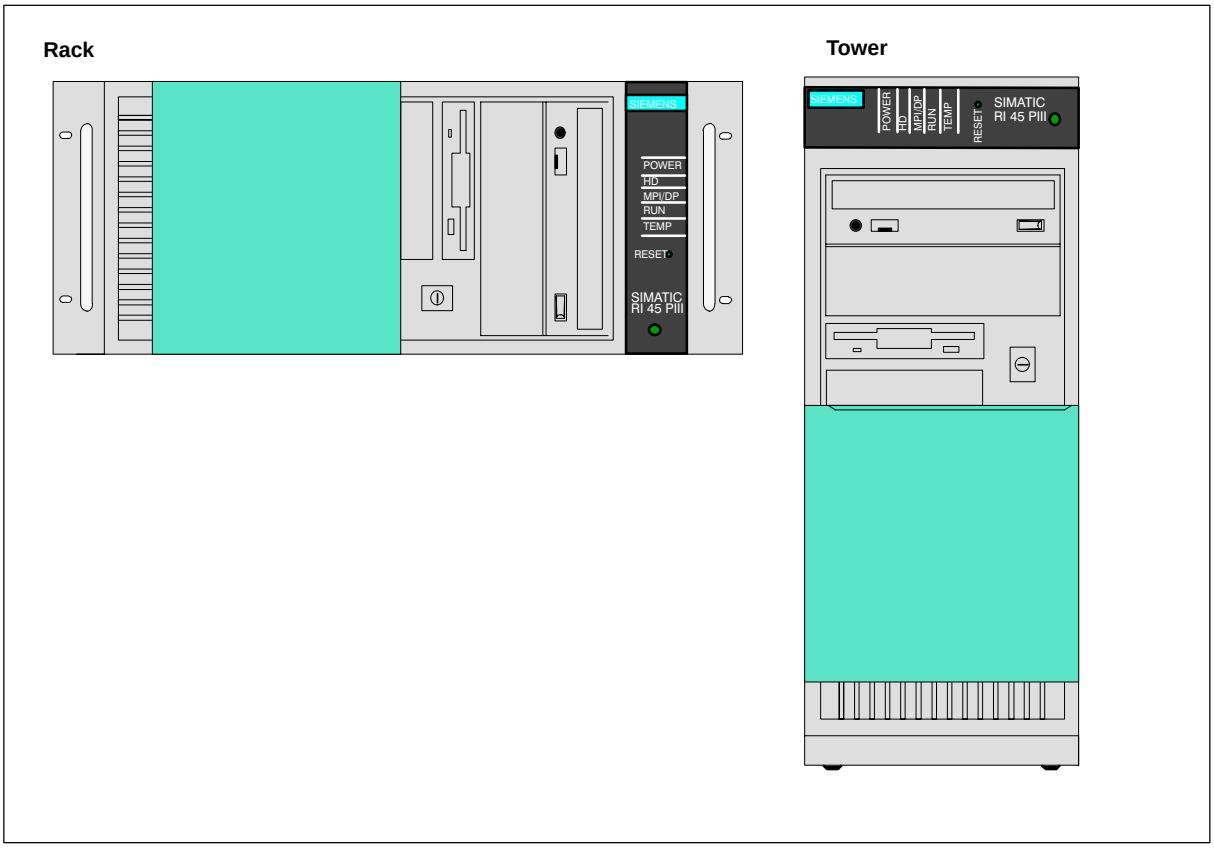


Figura 2-1 Versioni del PC industriale

1) Motherboard senza TTY per COM1, senza interfaccia MPI/DP

2.2 Installazione e trasporto

Disimballaggio

Procedere come segue:

1. Togliere il dispositivo dall'imballaggio.
2. Non gettare l'imballaggio originale, ma conservarlo per ogni trasporto futuro.
3. Assicurarsi che tutte le parti della fornitura siano presenti.
4. Conservare scrupolosamente i documenti forniti poichè contengono informazioni fondamentali su come utilizzare il dispositivo.
5. Verificare l'imballaggio e il suo contenuto per escludere eventuali danni causati durante il trasporto.
6. Si prega di informare l'agenzia di vendita in caso di eventuali danni all'apparecchio o in caso di fornitura incompleta.

Attenzione

Pericolo di danni al dispositivo!

Durante il trasporto a basse temperature, se il dispositivo viene esposto a notevoli sbalzi termici, è necessario evitare la formazione di umidità all'interno ed all'esterno del dispositivo (condensa).

Il dispositivo deve essere pertanto portato lentamente alla temperatura ambiente prima di essere utilizzato. In caso di condensa, lasciar trascorrere dodici ore prima di accendere il dispositivo.

Registrazione del numero di produzione (F-Nr.)

7. Riportare il numero di produzione del PC. Grazie a questo numero, il centro d'assistenza tecnica è in grado di riconoscere i dispositivi rubati.

Registrazione del Microsoft Windows "Product ID" nel "Certificate of Authenticity"

8. Riportare nella tabella il Microsoft Windows "Product ID" del "Certificate of Authenticity" (COA). Il Product ID è riportato sulla copertina del manuale di Windows e sul dispositivo; tale codice è necessario nel caso si voglia reinstallare il sistema operativo.

F-Nr.	
Nr. di ordinazione	
Microsoft Windows Product ID	

Collocazione

Procedere come segue:

1. Collocare il dispositivo su una superficie piana e orizzontale.

   Non coprire mai le fessure per la ventilazione.

2. Collocare il monitor, la tastiera e il mouse rispettando le esigenze ergonomiche dell'utente.
3. Collegare il monitor, la tastiera e il mouse.

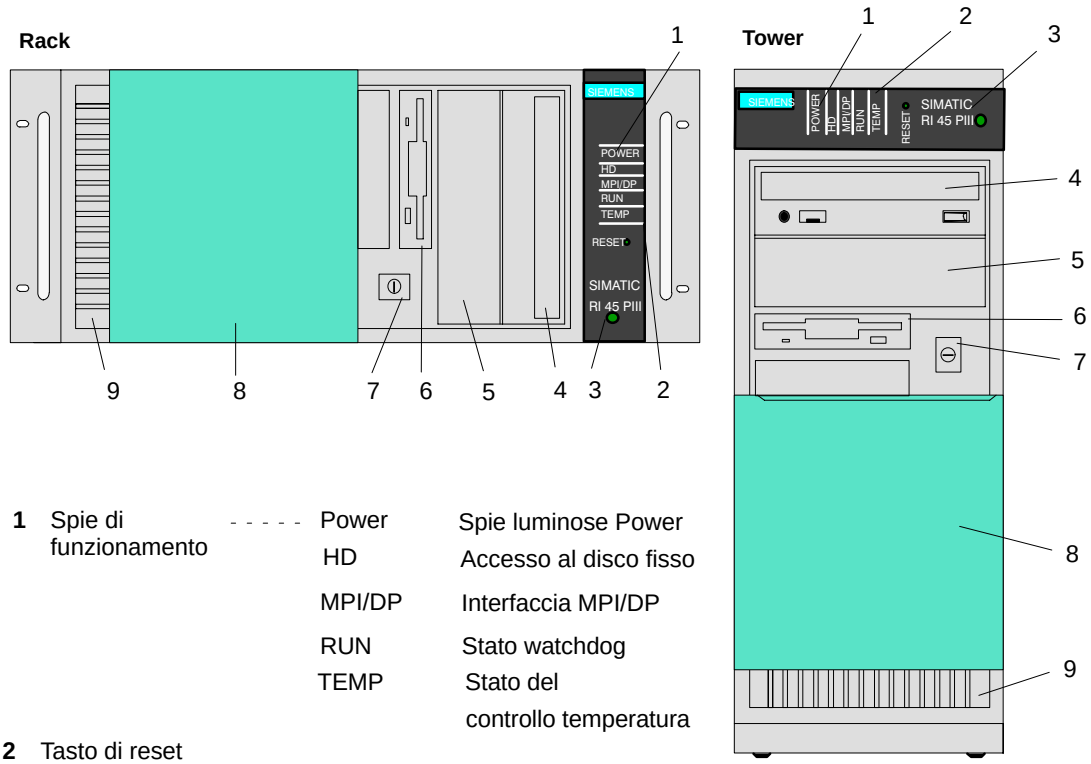
Trasporto

Nonostante il SIMATIC PC abbia una struttura robusta, è necessario proteggere l'apparecchio durante il trasporto da forti sollecitazioni dato che i componenti inseriti sono molto sensibili alle vibrazioni e agli urti. Per la spedizione dell'apparecchio, utilizzare l'imballo originale.

2.3 Componenti hardware

Lato frontale

Dal lato frontale si può accedere a tutti i più importanti elementi operativi dell'apparecchio.



1 Spie di funzionamento

Power	Spie luminose Power
HD	Accesso al disco fisso
MPI/DP	Interfaccia MPI/DP
RUN	Stato watchdog
TEMP	Stato del controllo temperatura

2 Tasto di reset
3 Chiusura per il coperchio di protezione dei drive (protezione dall'accesso)
4 CD-ROM drive
5 Vano libero
6 LS120 o drive per dischetti
7 Tasto di standby / esercizio
8 Copertura del drive
9 Fessure per la ventilazione

Figura 2-2 Esempio: Lato frontale

Lato posteriore dell'apparecchio (collegamenti)

Sul lato posteriore del SIMATIC PC si trovano tutti i connettori e le interfacce per il collegamento ad apparecchiature esterne.

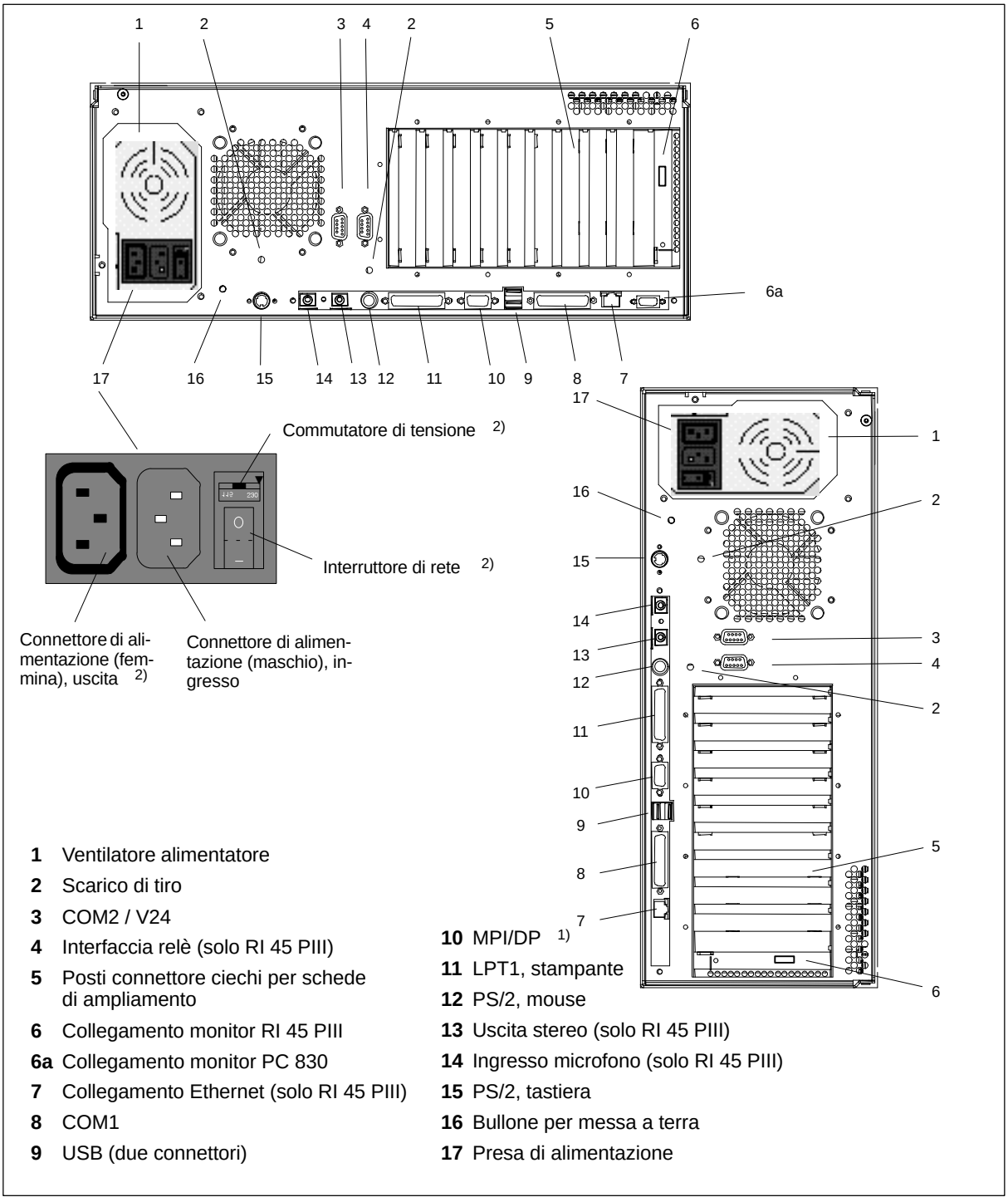


Figura 2-3 Esempio: Lato posteriore con connettori ed interfacce

1) non disponibile nella versione di base del Rack PC
2) non disponibile nei dispositivi con adattamento automatico all'alimentazione di rete

Connettori	Funzione
Connettore di alimentazione (maschio), ingresso Connettore di alimentazione (femmina), uscita [2]	Collegamento per l'alimentazione (120/240V AC) Collegamento di rete per monitor esterno (120/240V AC)
PS/2, tastiera	Collegamento per tastiera (viene supportata la trackball)
PS/2, mouse	Collegamento PS/2 per mouse
LPT 1 Printer (stampante) Interfaccia parallela	Collegamento per stampante con interfaccia parallela
MPI /DP Multipoint Interface (RS485) * Interfaccia multipunto [1]	Collegamento per controllore S7 (CP5611 compatibile)
COM 1 V24/MODEM/AG [3] Interfaccia seriale	Collegamento per controllore S5
COM 2 V24/Mouse Interfaccia seriale	Collegamento per mouse seriale
	Collegamento per stampante seriale
Interfaccia VGA	Collegamento per monitor esterno
Altoparlante (solo RI 45 PIII)	Collegamento per altoparlante stereo esterno
Microfono (solo RI 45 PIII)	Collegamento per microfono (mono)
Uscita del relè (solo RI 45 PIII)	Collegamento di un dispositivo di segnalazione all'unità di controllo "SafeCard". Dati tecnici: Tensione di commutazione DC : max. 60 V Corrente di commutazione DC : max. 1A Potenza di commutazione DC : max 30 W Corrente permanente limite DC : max. 1A
Ethernet * (solo RI 45 PIII)	Collegamento di un cavo Ethernet RS485
USB **	Doppio collegamento di dispositivi Highcurrent USB

* Separazione di potenziale nell'ambito del circuito di bassa tensione di sicurezza (BTS)

** L'interfaccia USB viene momentaneamente supportata solo da Windows 98. Inoltre è possibile comandare il setup di BIOS mediante tastiera USB.

1) non disponibile nella versione di base del Rack PC

2) non disponibile nei dispositivi con adattamento automatico all'alimentazione di rete

3) senza TTY nella versione di base del Rack PC

Fessure per la ventilazione

Sul lato frontale ed sul lato posteriore dell'apparecchio si trovano le fessure per la ventilazione, che non devono essere coperte.

Attenzione

Pericolo di surriscaldamento!

Fare attenzione che le fessure per la ventilazione non siano coperte, altrimenti il dispositivo può venire danneggiato.

2.4 Montaggio a rack o in armadio da 19”

Struttura

L’altezza di montaggio del SIMATIC PC versione Rack è di soli 4 HE (=177 mm, fig. 2-4). Non sono pertanto richiesti particolari accessori per montare questo computer negli armadi o rack da 19”. Il PC viene fissato con 4 viti ai montanti del rack. Non deve mai essere fissato con le sole viti (senza guide profilate). Si utilizzano guide profilate o staffe di fissaggio della stessa marca del rack. Contattare in proposito il fornitore del rack.

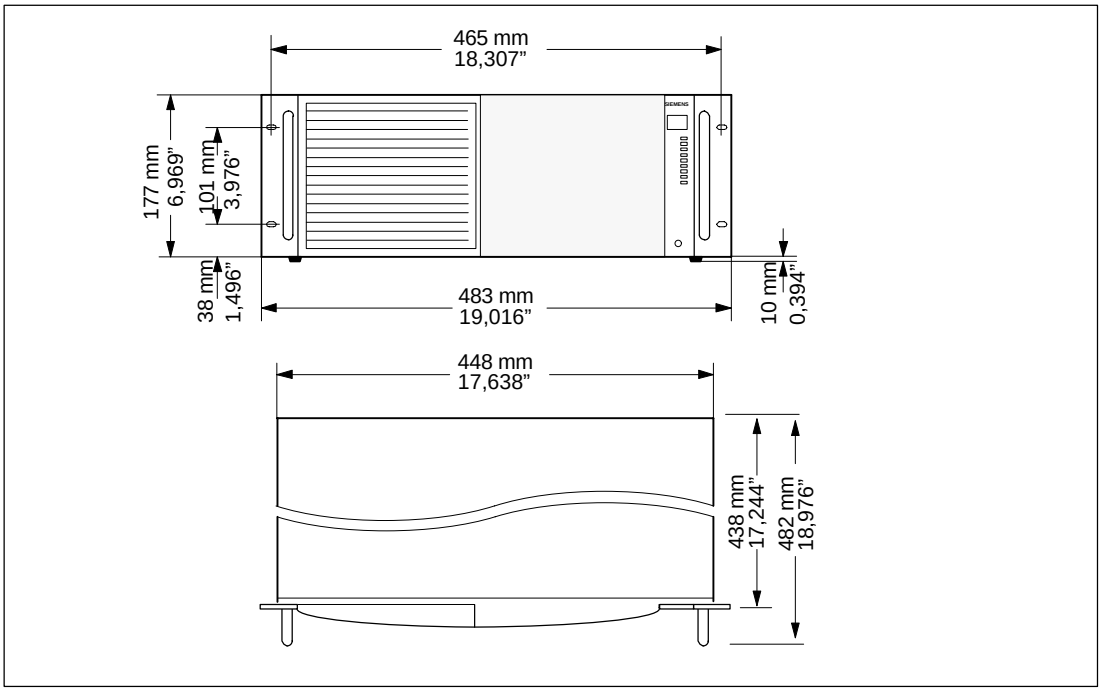


Figura 2-4 Misure per l’installazione del SIMATIC PC

Precauzione

Evitare, se possibile, condizioni ambientali estreme. Proteggere il SIMATIC PC dalla polvere, dall’umidità e dal calore.

Montare l’apparecchio in modo che non possa cadere e causare danni.

Per garantire un’adeguata ventilazione, lo spazio libero intorno all’unità di sistema deve essere di almeno 200 mm sia sul lato anteriore che su quello posteriore dell’apparecchio.

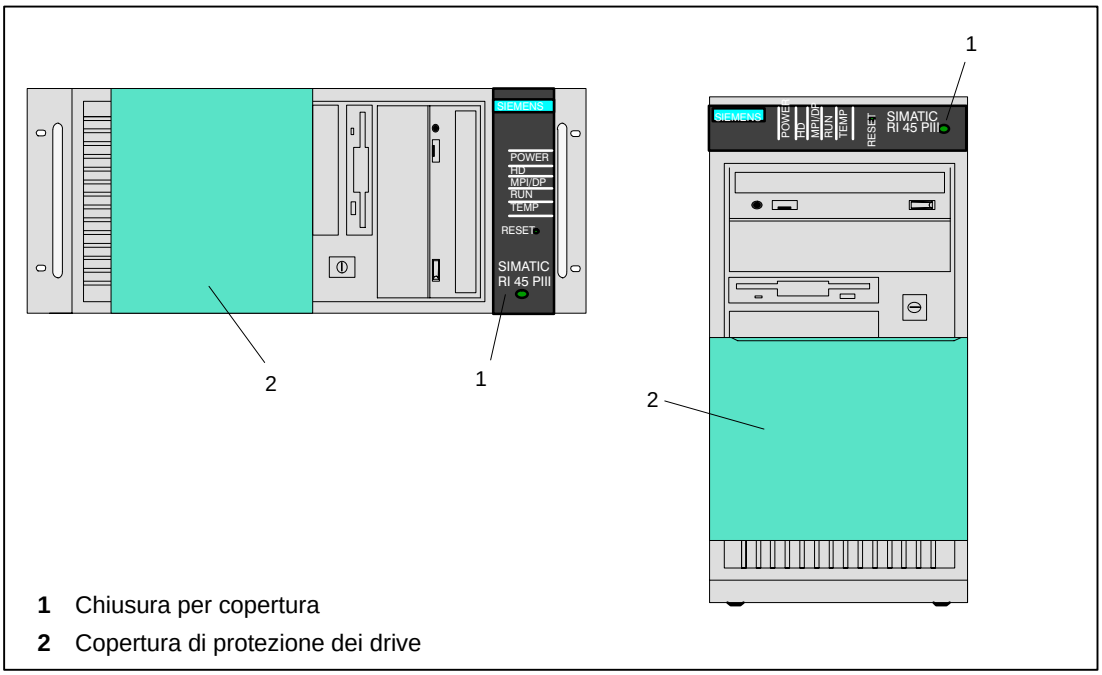
Non ostruire le feritoie di aerazione dell’unità di sistema e del monitor.

Durante l’esercizio, tenere sempre chiuso lo sportellino che protegge i drive, perché altrimenti il flusso dell’aria aspirata all’interno dell’unità di sistema risulta insufficiente.

2.5 Drive

Copertura di protezione dei drive

I drive del SIMATIC PC sono dotati di una copertura scorrevole che serve a proteggere i drive da polvere e corpi estranei.



1 Chiusura per copertura

2 Copertura di protezione dei drive

Figura 2-5 Esempio: Copertura dei drive

- Far scorrere verso il basso la copertura di protezione dei drive. Ora i drive e il tasto di standby / esercizio sono accessibili.
- Per una migliore ventilazione e protezione dei drive, la copertura dovrebbe essere chiusa durante il funzionamento del dispositivo.
- Per evitare l'accesso di persone non autorizzate, è possibile chiudere a chiave la copertura di protezione.

Drive per dischetti

Con il drive per dischetti si possono memorizzare su dischetto programmi e dati e caricare il contenuto di dischetti nel SIMATIC PC.

A seconda della fornitura, il PC è provvisto di un drive per dischetti LS120 o di un drive di 1,44 MB. Il drive LS120 lavora come slave nel bus Secondary IDE.

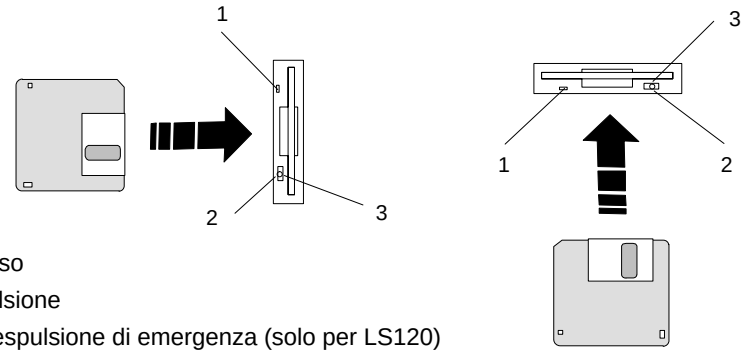
Tipi di dischetto

Si possono utilizzare i seguenti tipi di dischetti:

- 1,44 Mbyte double sided high density
- 720 Kbyte double sided double density
- 120 Mbyte Super DISK (solo con drive LS120)

Utilizzo dei dischetti

I dischetti vanno inseriti nel drive come illustrato qui di seguito.



1 LED di accesso
2 Tasto di espulsione
3 Fessura per espulsione di emergenza (solo per LS120)

Attenzione

Rischio di perdita di dati!

Non estrarre il dischetto finchè la spia di funzionamento (LED del drive) è accesa. I dati contenuti nel dischetto potrebbero andare altrimenti perduti. Estrarre il dischetto solo quando il LED del drive è spento.

Avvertenze sul drive per dischetti LS120

Limitazioni

P-Tools con STEP 5

Con il drive LS120 non è possibile elaborare in STEP 5 dati in formato PCP/M con la utility P-Tools.

Autorizzazione con Authors Vx.x

Per installare un'autorizzazione di STEP 5 e di altre componenti SIMATIC, è necessario utilizzare il programma AuthorsW. Avviare AuthorsW dal PG tramite la barra di avvio selezionando **Avvio > Simatic > AuthorsW.**

Impostazioni di Setup

Per il funzionamento del drive LS120 valgono le seguenti impostazioni di setup. L'apparecchiatura è già stata preimpostata su questi valori.

Per accedere al menu del programma Setup, premere all'avviamento il tasto F2. Eseguire le seguenti impostazioni:

1. Nel menu "Main" impostare il dischetto A: "Disable"
2. Se l'LS120 deve essere il primo dispositivo di avviamento:

   Nel menu "Main" occorre impostare sotto "Boot Options:" la sequenza di avviamento nella maniera seguente:

   1 Removable Devices

   2 Hard Drive

   3 ATAPI CD–ROM Drive

   4 Drive per dichetti
3. Nel menu "Advanced" è necessario impostare il controllore di floppy su "Disable".
4. Avviare il dispositivo con "Save Changes & Exit".

Con queste impostazioni il drive LS120 è indirizzabile come il drive per dischetti da 1,44 MB.

Indicazioni per l'uso di Superdisk LS120

Nei drive LS120 si possono impiegare sia normali floppy con una capacità fino a 1,44 MB sia Superdisk con una capacità fino a 120 MB.

La densità di traccia dei Superdisk è di 10 µm rispetto a quella di 120 µm dei normali dichetti.

Il drive LS120 riconosce quando il drive contiene un Superdisk e commuta sulla capacità maggiore. Con i dischetti normali si raggiunge una capacità massima di 1,44 MB o 720 kB.

A causa della maggiore capacità di memoria, i Superdisk sono più sensibili all'imbrattamento, alla temperatura e agli scuotimenti rispetto ai dischetti normali.

Avvertenza

Per un funzionamento affidabile e un'alta sicurezza dei dati è pertanto necessario osservare quanto segue per l'impiego dei dischetti:

- Conservare e trasportare i Superdisk nella custodia di protezione in dotazione. In questo modo si evita l'infiltrazione di polvere o sporco nel supporto dati.
- Togliere i Superdisk dal drive se non si utilizzano. Le particelle di sporco vengono così tenute lontane dal supporto dati. Non esporre inutilmente il supporto dati ad elevate temperature di esercizio.

Un Superdisk può essere letto o scritto interamente in 15 minuti.

Avvertenza

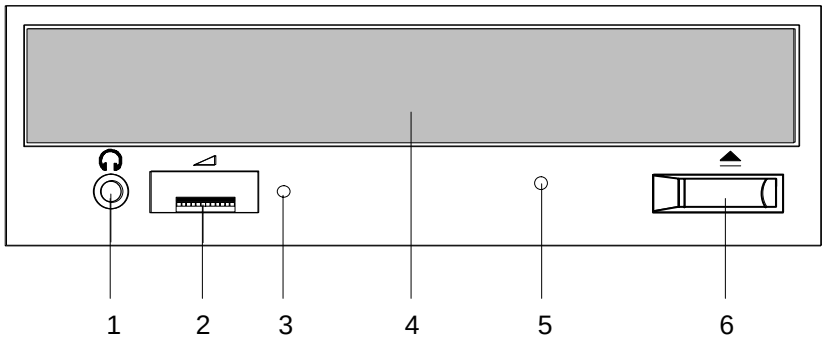
Durante l'uso di Superdisk evitare possibilmente di scuotere il dispositivo. I Superdisk sono, a causa dell'elevata densità di traccia, più sensibili agli scuotimenti.

Estrazione di emergenza:
Quando il dispositivo è spento, è possibile estrarre il dischetto con un oggetto appuntito (p. es. una graffa da ufficio aperta o un oggetto analogo).

Lettore per CD-ROM

Il lettore per CD-ROM facilita l'aggiornamento dei software STEP 5, STEP 7 già installati e di Windows 95. Il lettore per CD-ROM è connesso alla seconda interfaccia IDE (Secondary-IDE).

Componenti e Funzioni



1	*Presa per cuffie*	Cuffie con un connettore a spina stereo di 3,5 mm possono essere collegate a questa presa.
2	*Controllo volume*	Con il controllo volume è possibile regolare il volume di uscita delle cuffie. Non varierà invece l'uscita del livello del volume LINE OUT.
3	*LED di accesso*	Quando si accede al lettore per CD-ROM, il LED di accesso lampeggia.
4	*Copertura del drive*	Questa copertura evita l'infiltrazione di particelle di polvere nel lettore e deve pertanto rimanere sempre chiusa. Se il dispositivo non è collegato all'alimentazione di rete è possibile chiudere la copertura del lettore e spingere indietro manualmente il piatto portadischi.
5	*Apertura di espulsione di emergenza*	Se il piatto portadischi non si apre perchè il RI è spento o l'apertura è bloccata dal software, è possibile forzare l'uscita del piatto portadischi inserendo un oggetto appuntito nell'apertura di espulsione di emergenza (vedere "Espulsione di emergenza").
6	*Tasto aperto/ chiuso*	Questo tasto consente di inserire ed estrarre il piatto portadischi del lettore per CD ROM. Il dispositivo deve essere collegato alla rete di alimentazione.

Funzionamento

Premendo il pulsante di apertura/chiusura del lettore, il piatto portadischi si apre lentamente. Inserire il CD con il lato etichettato verso l'alto nella zona incavata del piatto portadischi. Con una breve spinta o premendo il pulsante di apertura/chiusura, il piatto portadischi si chiude automaticamente.

Attenzione

Pericolo di perdita di dati e di danni al drive!

I lettori per CD-ROM sono molto sensibili alle vibrazioni. Eventuali vibrazioni durante il funzionamento potrebbero causare la perdita dei dati o danneggiare il drive stesso.

Espulsione di emergenza (CD ROM, LS120)

É necessaria per estrarre un CD dal lettore di Compact Disc se il pulsante di apertura/chiusura viene bloccato dal software o se il drive non è collegato all'alimentazione di rete. In questo caso il piatto portadischi non si apre automaticamente.

1. Verificare che l'unità sia spenta (se necessario, spegnere il PC).
2. Inserire un oggetto appuntito (p.es. una graffetta aperta con un diametro max. 1 mm e lunga almeno 55 mm) nella fessura di espulsione di emergenza sul lato frontale del drive e spingerla con cautela. Esercitare una leggera pressione per far uscire il piatto. Estrarre il piatto portadischi dal drive e togliere il CD.

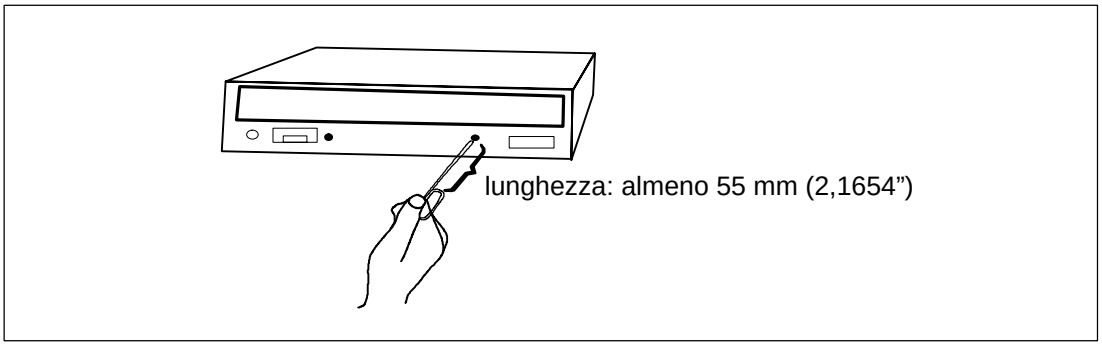


Figura 2-6 Esempio: CD ROM

Messa in servizio

3

Che cosa si trova in questo capitolo?

Nel seguente capitolo sono descritte le operazioni che vanno eseguite per adattare il dispositivo alle proprie esigenze. In particolare vengono spiegati:

- collegamento all’alimentazione
- collegamento di periferiche
- istruzioni relative alla tastiera
- come utilizzare la documentazione elettronica
- salvataggio dei dati del disco fisso su dischetto

3.1 Collegamento del SIMATIC PC all'alimentazione

Collegamento all'alimentazione

II SIMATIC PC funziona con tensioni di rete di 120 V e di 240 V. La commutazione della tensione avviene mediante il commutatore di tensione, oppure automaticamente nei dispositivi con adattamento automatico all'alimentazione di rete.

Attenzione

Pericolo di danneggiamento nei dispositivi a commutazione manuale[1)]

Se il dispositivo viene impiegato con una tensione di rete errata, può venire danneggiato, dato che all'uscita della rete si trova la stessa tensione dell'ingresso.

Una tensione di rete errata può danneggiare anche il monitor. Per il funzionamento del monitor osservare le indicazioni del costruttore.

All'uscita si può collegare solo un monitor con le seguenti tensioni di ingresso:

- 120 V 3 A max.
- 240 V 1,5 A max.

Impostazione della tensione [1)]

Se la tensione indicata sul commutatore di tensione non corrisponde alla tensione locale, occorre invertire il commutatore di tensione, in modo che la freccia indichi il valore desiderato.

Estrarre pertanto, con un cacciavite a lama piatta, il pezzo e reinserirlo nel modo descritto sopra.

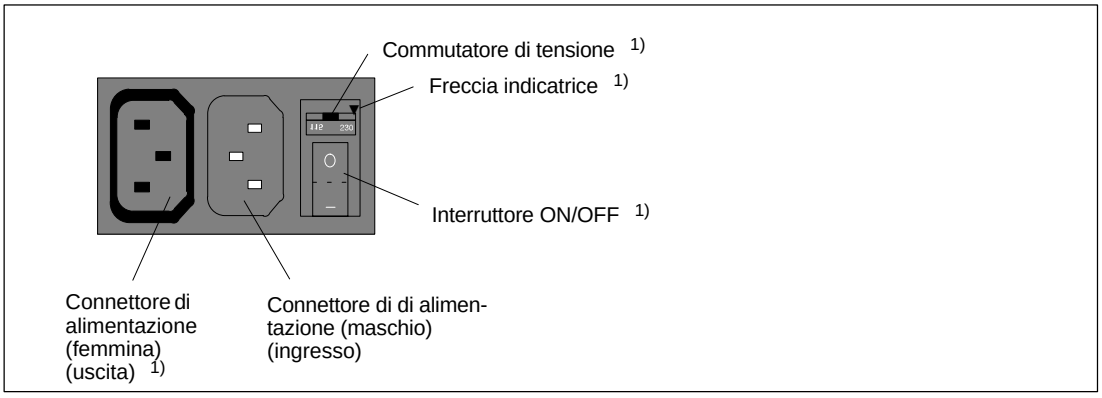

Commutatore di tensione 1)
Freccia indicatrice 1)
Interruttore ON/OFF 1)
Connettore di alimentazione (femmina) (uscita) 1)
Connettore di di alimentazione (maschio) (ingresso)

Figura 3-1 Unità di rete con commutatore di tensione

[1)] indicazione non valida per i dispositivi con adattamento automatico alla tensione di rete

Collegamento del cavo di alimentazione

Procedere come segue:

1. Verificare la correttezza della tensione di rete impostata sul commutatore di tensione o il range di tensione.
2. Inserire il cavo di rete fornito nella presa di alimentazione.
3. Collegare il dispositivo ad una presa di corrente con terra.
4. Mediante il bullone di messa a terra (M5) si può garantire una compensazione del potenziale tra il dispositivo e la terra.

Avvertenze

Per separare definitivamente il dispositivo dalla rete, occorre disinserire il connettore.

Per il funzionamento in Canada e negli Stati Uniti è necessario usare un cavo omologato da CSA o UL.

Per gli Stati Uniti e il Canada:
Negli Stati Uniti e nel Canada il cavo deve avere l'approvazione UL e CSA. Il connettore deve essere del tipo NEMA 5-15.

Per dispositivi impostati su 120 V
Utilizzare un cavo flessibile omologato da UL e CSA del tipo SYT o SJT, a tre fili, sezione min. 18 AWG, lunghezza max. 4,5 m ed una spina parallela con messa a terra, 15 A, min. 125 V.

Per dispositivi impostati su 240 V (negli Stati Uniti)
Utilizzare un cavo flessibile omologato da UL e CSA del tipo SYT o SJT, a tre fili, sezione min. 18 AWG, lunghezza max. 4,5 m (15 piedi) ed una spina tandem con messa a terra, 15 A, min. 250 V.

Per dispositivi impostati su 230 V (fuori dagli Stati Uniti)
Utilizzare un cavo flessibile, sezione min. 18 AWG e spina con messa a terra 15 A, 250 V. Il set di spina e cavo deve rispondere alle direttive di sicurezza del paese in cui il dispositivo viene installato e deve essere dotato dei marchi richiesti in tale paese.

Il dispositivo è previsto per il funzionamento in normali reti di alimentazione con messa a terra (cosiddette reti TN secondo VDE 0100 parte 300 oppure IEC 364-3).

Il funzionamento in reti prive di messa a terra oppure messe a terra tramite impedenza (cosiddette reti IT) non è previsto.

Il cavo di rete deve rispondere alle normative di sicurezza del relativo paese.

3.2 Collegamento di periferiche

Collegamento di una tastiera e di un mouse compatibili con PS/2

Per collegare una tastiera PS/2:

1. Spegnere il dispositivo.
2. Inserire il connettore della tastiera compatibile con PS/2.
3. Nel SIMATIC PC è possibile fissare i cavi con degli scarichi di tiro.
4. Riavviare il dispositivo

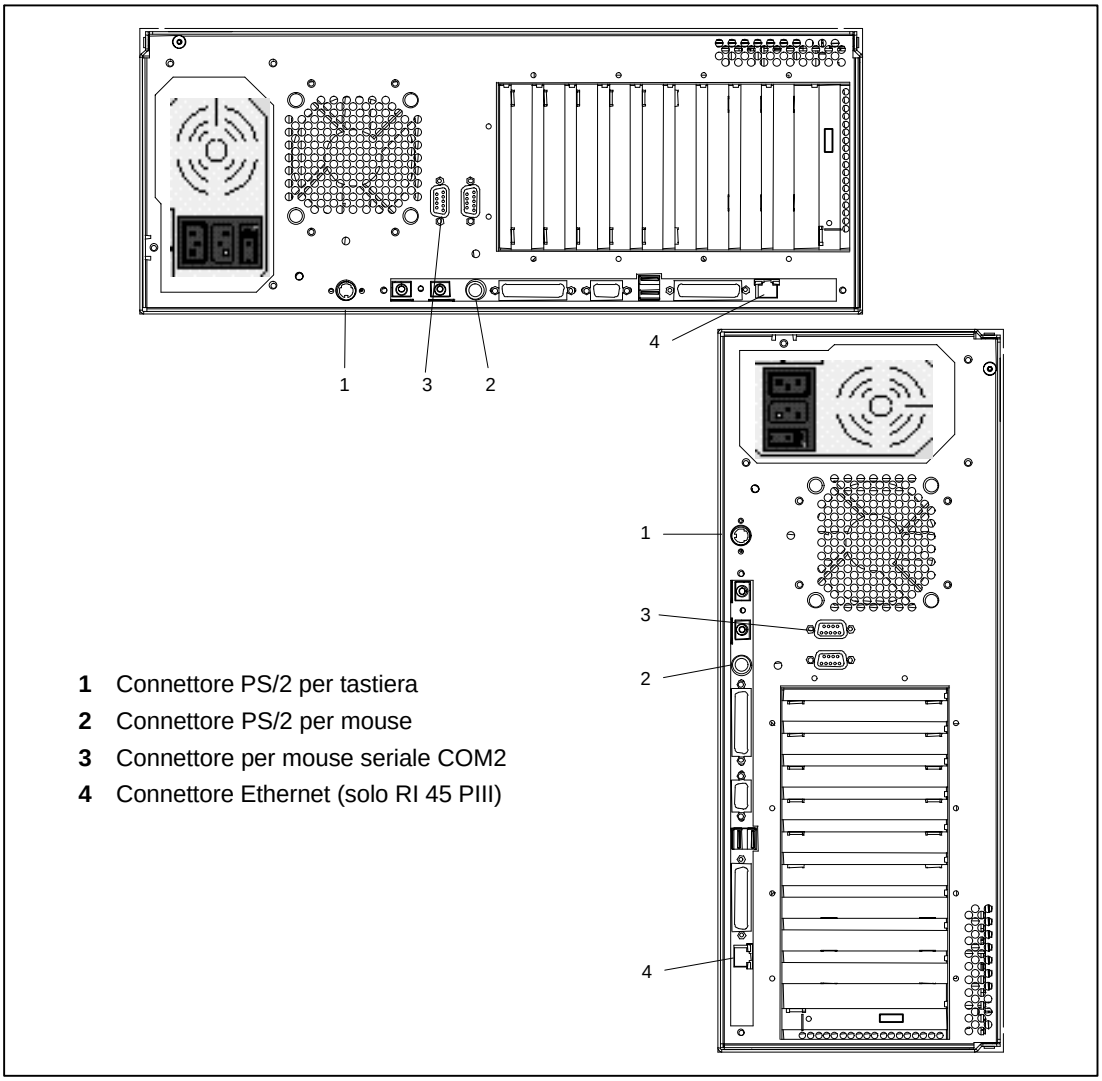


Figura 3-2 Esempio: Collegamenti per tastiera, mouse compatibile con PS/2 e mouse seriale

Utilizzo del mouse

Il SIMATIC PC funziona sia con un mouse compatibile con PS/2 sia con uno seriale.
A seconda del tipo di mouse, deve essere installato il driver adatto.

Nota

Non è possibile l'uso simultaneo di un mouse PS/2 e di un mouse seriale.

Collegamento di un mouse seriale

Sull'interfaccia seriale COM 2 può essere collegato un mouse seriale. Per il funzionamento con un mouse seriale occorre parametrizzare o installare corrispondentemente il driver per il mouse. Per informazioni al riguardo si rimanda alle relative istruzioni per l'uso del mouse oppure al manuale del sistema operativo in uso.

Per collegare un mouse seriale procedere come segue:

1. Spegnere il dispositivo.
2. Inserire il cavo del mouse sul connettore con la dicitura COM 2.
3. Riavviare il dispositivo.

Monitor consigliati

I monitor multisincroni esterni vanno collegati sul retro dell'apparecchio tramite il connettore VGA standard. Si consiglia l'uso dei monitor Siemens.

Collegamento di un monitor

Il collegamento di un monitor può avvenire solamente ad apparecchio spento.

Per collegare il monitor procedere come segue:

1. Spegnere il SIMATIC PC e il monitor.
2. Inserire il cavo del monitor nel connettore VGA.
3. Allacciare il cavo al monitor.

Per i dati tecnici dell'interfaccia grafica, consultare il capitolo 5.

Attenzione

Pericolo di danneggiamento dell'apparecchio!

Nel SETUP oppure sotto Windows non devono essere impostate delle risoluzioni e frequenze più alte di quelle indicate nelle specifiche tecniche del monitor.

Risoluzioni e frequenze troppo alte possono infatti danneggiare il monitor.

Stampanti consigliate

Per il SIMATIC PC si consiglia l'uso delle stampanti Siemens con interfaccia parallela e set di caratteri IBM.

Collegamento della stampante tramite l'interfaccia parallela

Per collegare la stampante procedere come segue:

1. Spegnere il SIMATIC PC e la stampante.
2. Collegare il cavo della stampante all'interfaccia parallela LPT 1.
3. Collegare il cavo della stampante all'interfaccia parallela della stampante.
4. Fissare con le viti il connettore nell'interfaccia.

Attenzione

Rischio di danneggiamento dell'apparecchio!

Collegare stampanti parallele all'interfaccia LPT 1 solo quando l'apparecchio e la stampante sono spenti.

Fare attenzione ad usare l'interfaccia giusta. Se non si osserva questa precauzione, la stampante o il PC possono venire danneggiati.

Fare attenzione a non confondere le interfacce e non utilizzare cavi erronei. Un collegamento errato potrebbe infatti danneggiare l'interfaccia stessa.

Prima di inserire i cavi dell'interfaccia occorre scaricare la propria carica elettrostatica, e quella del cavo, toccando brevemente un oggetto collegato a terra (secondo le normative ESD).

Inserire solamente il cavo originale per il collegamento.

Collegamento Ethernet

I driver per l'interfaccia Ethernet sono installati alla fornitura. Se non si collegano cavi Ethernet o non viene individuato nessun partner attivo, all'avviamento del sistema operativo Windows 98 o Windows NT si avrà un tempo di attesa di circa 30 secondi.

Avvertenza

Per poter utilizzare l'interfaccia con una velocità di trasmissione di 100 MBaud, è necessario un cavo Ethernet classe 5.

Se non si intende utilizzare l'interfaccia Ethernet, è possibile disattivarla nel setup del BIOS (impostazione: Disabled), eliminando in tal modo il tempo d'attesa.

Nel Setup di BIOS è possibile effettuare le seguenti impostazioni per l'interfaccia Ethernet.

Avvertenza

Disabled: Interfaccia Ethernet disattivata.
L'interfaccia Ethernet dell'hardware è disattivata. Questa non può funzionare all'interno del sistema operativo.

Enabled: Interfaccia Ethernet attivata.
E' possibile inserire e attivare il cavo di rete in un qualsiasi momento (Hot Plug). Se all'avvio del sistema il cavo non è stato ancora inserito, il PC controlla all'avvio, per 30 secondi e al rientro dal Suspend System per circa 40 secondi se è attivato il collegamento con Ethernet.
Finché esiste un collegamento di rete, non ci saranno ritardi notevoli.

Auto: All'avvio il PC verifica se esiste un collegamento di rete. In caso positivo, l'interfaccia Ethernet rimane attivata.
In caso negativo, l'interfaccia Ethernet viene disattivata.
All'avvio, nel Summary Screen viene visualizzato lo stato dell'interfaccia Ethernet. Per inserire e mettere in esercizio la rete, occorre riavviare il sistema. In questo caso non è possibile utilizzare la funzione Hot Plug.

3.3 Tastiera

Lingua della tastiera

La tastiera dispone del set di caratteri tedesco/internazionale.

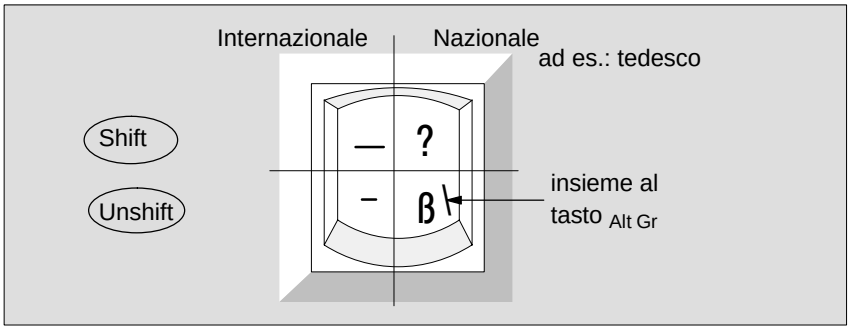


Figura 3-3 Disposizione dei caratteri sui tasti

Rappresentazione dell'Euro

Nelle versioni recenti di Windows 98 e Windows NT è possibile introdurre nel set di caratteri tedesco/internazionale il carattere Euro con la combinazione di tasti <Alt Gr> + <E>.

Il carattere Euro viene finora supportato dai caratteri "True Type" Arial, Courier New e Times New Roman.

Se la stampante non dovesse stampare il carattere Euro, rivolgersi al fornitore.

3.4 Messa in servizio

Accensione

Dopo aver collegato le periferiche e l'unità di sistema, il dispositivo è pronto al funzionamento e può essere portato in Standby tramite l'interruttore collocato sull'unità di rete che si trova nella parte posteriore del dispositivo.[1)] Il LED sul lato frontale emette una luce gialla.

Premendo il pulsante di standby / esercizio, il PC passa dallo stato Standby a quello di funzionamento.[1)] Il LED Power, da giallo, diventa verde. L'interruttore di Standby/di esercizio si trova dietro la copertura di protezione del drive sul lato anteriore del dispositivo. La seguente tabella consente di consultare il significato delle rimanenti spie di controllo.

LED POWER	giallo verde spento	Standby, PC in stato di quiete Power, il PC è in funzionamento Interruttore di rete in posizione O, oppure spina scollegata
LED HD	verde	Si accende quando è in corso un accesso al disco fisso
LED MPI/DP	verde spento	Scambio dati al Profibus DP Nessuno scambio di dati al Profibus DP oppure nessun collgamento con il Profibus DP
LED RUN	verde rosso spento	Controllo watchdog attivo Tempo di controllo scaduto Controllo watchdog non attivato
LED TEMP	verde rosso	Temperatura interna normale Temperatura interna critica

Tasto Reset

Azionando questo tasto con un oggetto appuntito (per es. con una penna o con una graffetta aperta) si provoca un reset dell'hardware e il PC viene riavviato.

Standby

Per passare dallo stato di funzionamento al modo Standby occorre premere il tasto di Standby / esercizio. Esercitando una leggera pressione (ca. 1 secondo) il PC passa, comandato dal BIOS, nel modo Standby. Questa transizione può richiedere del tempo, affinché il PC commuti in uno stato di esercizio che consenta di spegnerlo senza pericolo di perdita di dati.

Se si tiene premuto questo tasto più di 5 secondi, il PC viene spento direttamente, senza il controllo del BIOS (BIOS-Overwrite).

Spegnimento

Per spegnere completamente il dispositivo, premere l'interruttore di rete che si trova sul retro o scollegare il connettore di rete.

Avvertenza

Quando il PC è acceso, il LED Power è giallo. L'interruttore non separa completamente l'unità di sistema dalla rete. Pertanto occorre scollegare la spina di alimentazione se si vuole disinserire completamente la corrente.

[1)] indicazione non valida per i dispositivi con adattamento automatico alla tensione di rete

3.5 Primo avvio

Installazione del sistema operativo

Alla **prima** accensione del dispositivo, il sistema operativo viene installato automaticamente sul dispositivo.

Seguire le istruzioni che vengono visualizzate sullo schermo.

Avvertenza

Nel corso della procedura di installazione, il PC non va assolutamente spento. In caso contrario, potrebbero andare perse parti del software.

Non modificare **in nessun caso** i valori predefiniti dell'installazione del BIOS.

3.6 Manuale elettronico

Panoramica

I dispositivi con software preinstallato sono corredati di manuale elettronico.

Tale manuale si trova nel CD ROM *Documentation and Drivers* in dotazione con la fornitura. Il programma Adobe Acrobat Reader permette la consultazione della documentazione contenuta nel CD DOM.

Il programma Adobe Acrobat Reader

Per leggere e stampare la documentazione (file PDF) è necessario il software Adobe Acrobat Reader. Procedere come segue:

- Avviare Adobe Acrobat Reader con l'applicazione **Start.exe** dal CD ROM *Documentation and Drivers*.

Per motivi tecnici di licenza questo software non può essere preinstallato e deve essere installato dall'utente.

Installazione dell'Adobe Acrobat Reader

Dalla pagina di benvenuto sul CD è possibile navigare all'interno del manuale. Avviare dal CD ROM il file **Start.exe**.

Il programma di setup per Acrobat Reader si trova nella cartella \italiano\Acrobat del CD ROM *Documentation and Drivers*.

4 Manutenzione ed ampliamento

Che cosa si trova in questo capitolo?

In questo capitolo si trovano le istruzioni per l’espansione del dispositivo:

- apertura dell’apparecchio
- unità funzionali visibili dopo l’apertura
- installazione di un ampliamento di memoria
- sostituzione della batteria tampone
- opzioni

4.1 Apertura del dispositivo

Premesse

Il dispositivo è costruito in modo tale da rendere la manutenzione rapida ed economica.

Attenzione

Rischio di danneggiamento!

Per potersi avvalere della garanzia, i lavori ad involucro aperto devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato. Gli indirizzi dei centri d'assistenza autorizzati dalla Siemens si trovano al capitolo 7.3.

Attenzione

I componenti elettronici delle unità sono molto sensibili alle cariche elettrostatiche. Nel maneggiarli è quindi necessario adottare particolari precauzioni. Si osservino in proposito (capitolo 1) le direttive per i componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (direttive ESD).

Limitazione della responsabilità

Tutti i dati tecnici e le autorizzazioni riportati in questo manuale hanno validità soltanto per gli ampliamenti concessi dalla Siemens.

Per eventuali limitazioni della funzionalità durante l'uso di apparecchi o componenti di altri produttori si declina ogni responsabilità.

Tutte le unità e componenti sono interessate dalle prescrizioni delle direttive ESD, alle quali occorre attenersi. Il seguente simbolo segnala la presenza di componenti sensibili alle cariche elettrostatiche.

Provvedimenti importanti prima di aprire il dispositivo (direttive ESD)

Prima di aprire il dispositivo vanno tenuti in considerazione i seguenti punti:

- Prima di estrarre il cavo di alimentazione scaricare la propria carica elettrostatica, ad es. toccando le parti metalliche sul retro del dispositivo.
- Scaricare la carica elettrostatica anche dagli attrezzi con cui si esegue il lavoro.
- Quando si maneggiano i componenti, adoperare una fascetta di messa a terra.
- I componenti e le unità non vanno estratti dal loro imballo fino al momento del montaggio.
- L'inserimento e l'estrazione dei componenti e delle unità va effettuato in assenza di corrente. Scollegare quindi la presa di alimentazione.
- Afferrare i componenti e le unità solo per i bordi. Non toccare i pin di collegamento e le piste dei circuiti stampati.
- Non far funzionare il dispositivo ad involucro aperto.

Utensili

Per svitare le viti Kombi TORX servirsi di un appropriato cacciavite di tipo Kombi TORX o di un cacciavite convenzionale, per le viti con intaglio a croce di un cacciavite opposito.

Apertura del dispositivo

Per aprire il dispositivo procedere come segue:

1. Spegnere il dispositivo, scollegare la presa di alimentazione ed estrarre tutti i cavi di collegamento dalla parete posteriore.
2. Mettere il dispositivo su una superficie piana in posizione orizzontale per poter accedere a tutti i componenti dall'alto.
3. Svitare le due viti sulla parete anteriore dell'apparecchio di 1 cm circa.
4. Afferrare l'involucro del dispositivo sulla parte anteriore dai lati destro e sinistro, sollevarlo leggermente e, quindi, spingerlo leggermente indietro.
5. Togliere l'involucro dell'apparecchio sollevandolo.

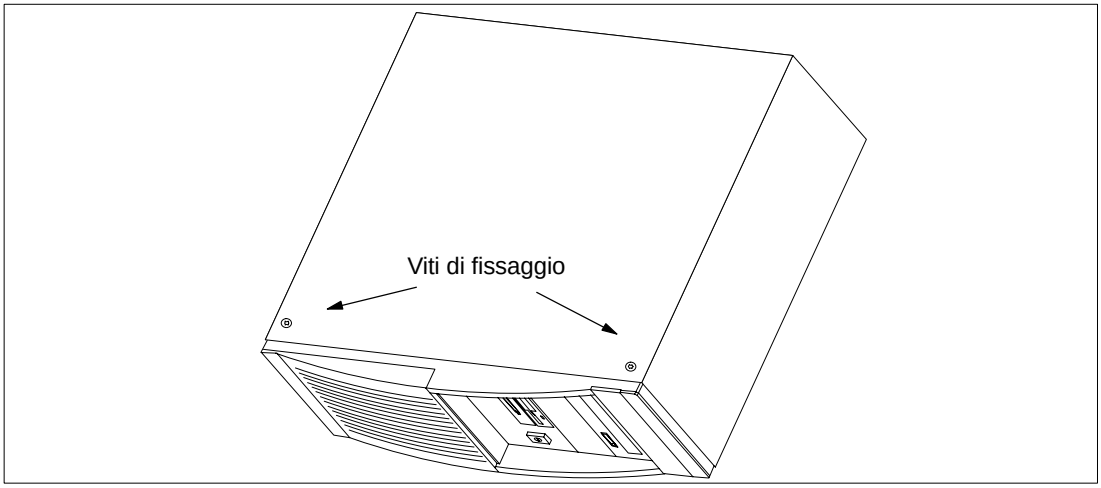
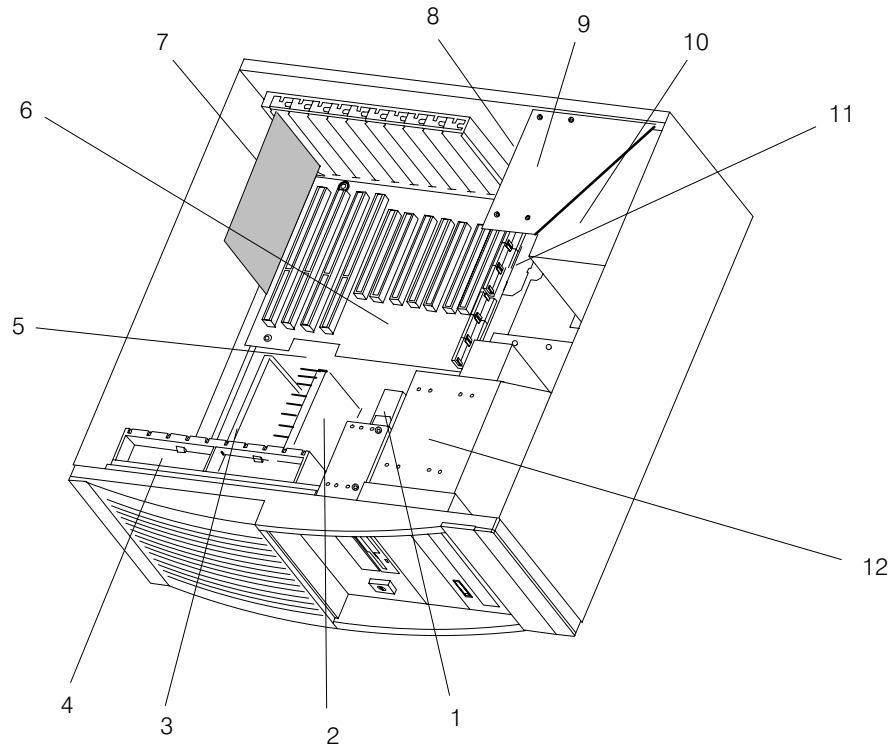


Figura 4-1 Viti di fissaggio

4.2 Unità funzionali visibili dopo l'apertura

Sezione del dispositivo

Una volta rimossa la parte superiore dell'involucro sono visibili le unità funzionali.



1	Drive LS120 o drive per floppy	7	Unità grafica AGP (solo RI 45 PIII)
2	CPU con elemento di raffreddamento	8	Unità interfaccia audio sotto il vano del disco fisso (solo RI 45 PIII)
3	Memorie DIMM (max. 3)		
4	Ventilatore	9	Fissaggio per il drive per disco fisso
5	Scheda madre	10	Alimentatore
6	Scheda bus con posti connettore di ampliamento	11	Batteria tampone
		12	Vano per drive con lettore per CD ROM

Figura 4-2 Esempio: Sezione del dispositivo

Scheda madre

La scheda madre è il cuore del dispositivo. In essa vengono elaborati e memorizzati i dati e comandate le interfacce e le unità periferiche.

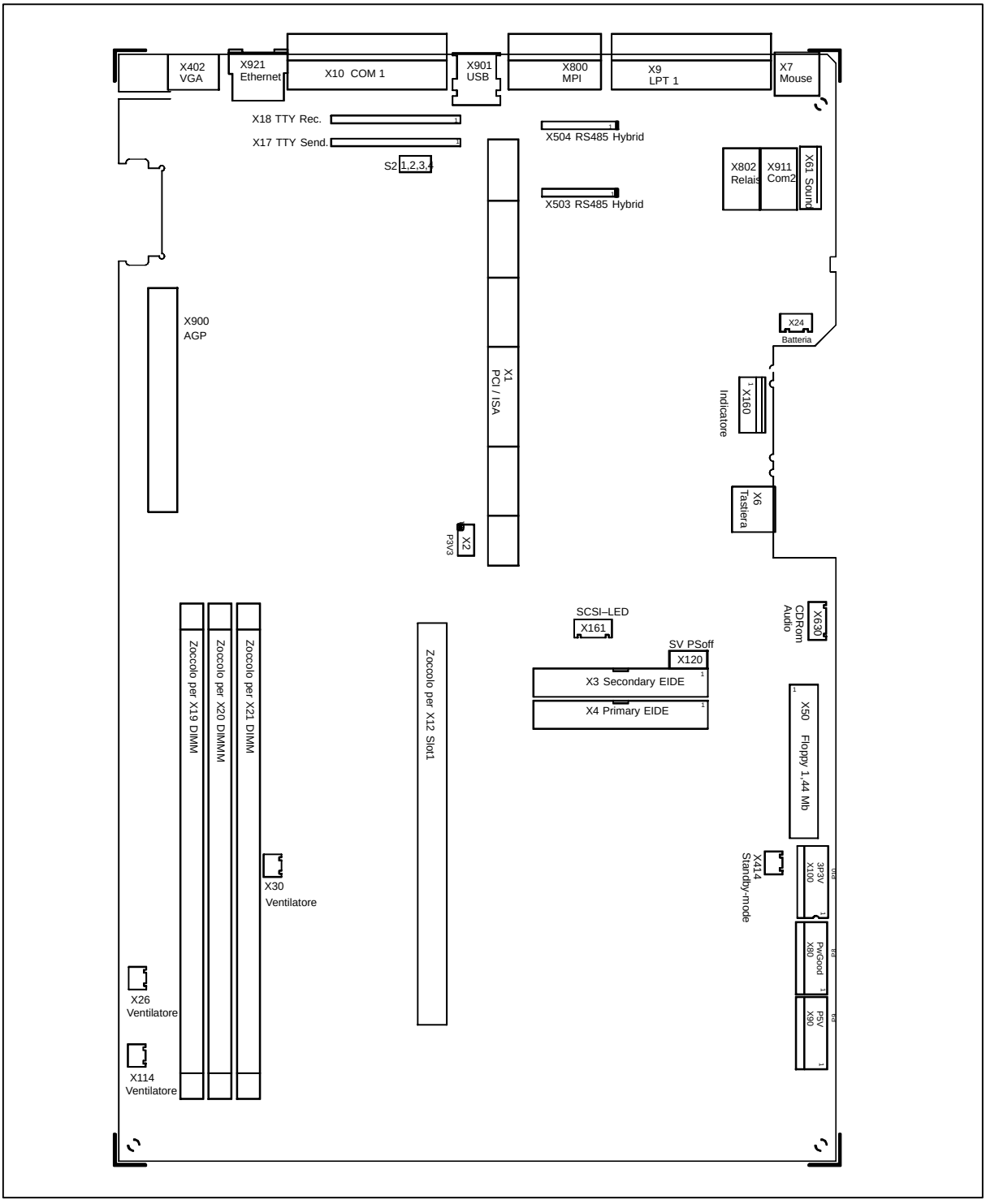


Figura 4-3 Scheda madre

Componenti della scheda madre

Sulla scheda madre si trovano i seguenti componenti:

Designa-zione	Nome	Significato
X1	Slot bus	Presa di collegamento ISA/PCI tra unità base e unità bus
X2	+3,3V	Plus 3,3V alimentazione per bus PCI
X3	CD ROM	Cavo piatto standard, interfaccia secondaria IDE
X4	Dischi rigidi	Cavo piatto standard, interfaccia primaria IDE
X6	Tastiera (trackball integrata)	Connettore tastiera MINI DIN (a sei poli)
X7	Mouse	Connettore per collegamento mouse compatibile con MINI DIN PS/2 (a sei poli)
X9	LPT1	Interfaccia parallela per LPT1/Collegamento stampante (Centronics a 25 poli)
X10	COM1	Interfaccia seriale 1 (a 25 poli)
X12	Slot 1 / CPU	Processore con termodispersore
X17 1)	Modulo TTY per COM1	Connettore per modulo di trasmissione TTY
X18 1)	Modulo TTY per COM1	Connettore per modulo di ricezione TTY
X19	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM
X20	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM
X21	Zoccolo per DIMM	Zoccolo per RAM (la dotazione standard è di almeno 64 MByte)
X24	Batteria	Connettore per batteria al litio
X26	Ventilatore frontale	Connettore maschio per collegamento ventilatore +12V
X30	Ventilatore della CPU	Connettore maschio per termodispersore con ventilatore +12V
X50	Floppy Disk 1,44MB	Interfaccia floppy disk
X61	Audio (solo RI 45 PIII)	Connettore per cavo flessibile della scheda audio (microfono , altoparlanti, cuffie)
X80	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore a 3,3 V dell'unità di base
X90	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore a 3,3 V dell'unità di base
X100	Alimentatore	Contatto PS2 a 6 poli per collegamento dell'alimentatore a 3,3 V dell'unità di base
X114	Ventilatore frontale	Connettore maschio per collegamento ventilatore +12V
X120	Alimentatore	Contatto Molex a 3 poli AUX 5V SVOFF, terra
X160	Indicatore fontale	Connettore per cavo flessibile per scheda video
X161	SCSI-HD attivo	Connettore maschio a 4 poli (pin 1 nc, pin 2 SCSIHD_N)
X402	VGA (solo PC 830)	Standard VGS (a 15 poli)
X414	Interruttore frontale	Contatto a 2 poli per l'interruttore di Standby/stato di esercizio
X503 1)	Modulo RS485	Connettore maschio
X504 1)	Modulo RS485	Connettore femmina
X630	Uscita audio CD ROM (solo RI 45 PIII)	Connettore interno per uscita audio del CD ROM
X800 1)	MPI/DP	Connettore femina standard a 9 poli, interfaccia con separazione di potenziale (compatibile con il CP5611)

Designa-zione	Nome	Significato
X802	Interfaccia relè (solo RI 45 PIII)	SafeCard interna, Uscita relè
X900	AGP-Slot (solo RI 45 PIII)	Connettore femmina diretto a 64 poli
X901	USB	Connettore doppio USB
X911	COM2	Connettore interno COM2
X921	RJ45 (solo RI 45 PIII)	Connettore femmina a 8 poli RJ45 con LED

1) non disponibile nella versione di base del Rack PC

4.3 Installazione di un ampliamento di memoria

Memoria standard

Sulla scheda madre si trovano 3 posti connettore con codice ECC liberi per moduli di memoria DIMM a 72 bit. La memoria del dispositivo può essere ampliata fino a 768 Mbyte. Alla consegna, il PC è dotato di almeno un posto connettore.

I moduli SDRAM devono soddisfare almeno le specifiche PC 100. Vengono supportati moduli con chip 128 Mbit al massimo.

Se vengono utilizzati moduli ECC insieme a moduli non ECC, la memoria lavora senza le misure di sicurezza o correzione ECC.

Organizzazione	Grandezza in MByte	Tipo	Access-Time/ specifiche
8Mx64	64	SDRAM	PC100
16Mx64	128	SDRAM	PC100
32Mx64	256	SDRAM	PC100
8Mx72	64	SDRAM con ECC	PC100
16Mx72	128	SDRAM con ECC	PC100
32Mx72	256	SDRAM con ECC	PC100

Attenzione

Rischio di danneggiamento!

I componenti elettronici delle unità sono molto sensibili alle cariche elettrostatiche. Nel maneggiarli è quindi necessario adottare particolari precauzioni. Si osservino in proposito le direttive per i componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (direttive ESD).

Installazione dei moduli DIMM

Per inserire i moduli DIMM procedere come segue:

1. Spegnere l’apparecchio e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Aprire l’apparecchio come descritto al capitolo 4.1.
3. Rimuovere tutte le unità ISA.
4. Inserire il modulo DIMM verticalmente nello zoccolo. Tenere in considerazione anche la cavità ricavata sul lato della spina del modulo DIMM.
5. Spingere il modulo DIMM con leggera pressione verticalmente nello zoccolo, fino a quando i tasti di espulsione si trovino a contatto con il modulo. Premendoli verso il basso, il modulo può essere estratto facilmente.
6. Richiudere l’apparecchio.

Attenzione

Rischio di danneggiamento!

Dopo l’inserzione, i moduli devono essere fissati bene nello zoccolo, altrimenti potrebbero venire danneggiati. Inserire i moduli verticalmente nello zoccolo.

Attenzione

Pericolo di cortocircuito!

Inserendo impropriamente il modulo DIMM si potrebbe danneggiare il modulo e la scheda madre. Controllare, pertanto, che i contatti del modulo DIMM e dello zoccolo siano allineati.

Installazione

La configurazione della memoria viene identificata automaticamente. All’accensione del dispositivo vengono visualizzati sullo schermo automaticamente i valori assegnati per ”Base Memory” e ”Extended Memory”.

4.4 Sostituzione della batteria tampone

Alimentazione dell'orologio e della configurazione

La batteria tampone (batteria al litio da 3,6 V) alimenta l'orologio hardware anche quando l'apparecchio è spento. Oltre all'ora, vengono mantenute tutte le informazioni riguardanti il dispositivo (configurazione hardware). Se la batteria tampone è esaurita o viene disinserita dal connettore, tali dati vanno persi.

Grazie al consumo minimo di corrente dell'orologio e della grande capacità della batteria al litio, i dati possono essere conservati per diversi anni. Solo raramente occorrerà quindi sostituire la batteria.

Tensione insufficiente

Se la tensione della batteria è insufficiente, l'ora attuale va persa. In questo caso non viene più garantita la correttezza della configurazione del sistema. È necessario, pertanto, sostituire la batteria.

Sostituzione della batteria

Per sostituire la batteria tampone che si trova sulla scheda madre sotto la scheda bus (figura 4-3).

1. Spegnere il dispositivo e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Aprire l'apparecchio come descritto al capitolo 4.1.
3. Estrarre l'unità bus.
4. Sostituire la batteria tampone che è fissata con un cavo sulla scheda madre.
5. Fissare la nuova batteria con il cavo.
6. Chiudere l'apparecchio.

Attenzione

Rischio di gravi danni a persone e cose e rischio d'emissione di sostanze tossiche!
C'è rischio d'esplosione quando la batteria non viene usata in modo corretto, l'eliminazione errata delle batterie può causare l'emissione di sostanze tossiche.
Non gettare nel fuoco batterie nuove o scariche, non saldare il corpo cellulare. Non ricaricare o aprire le batterie al litio.
Sostituire la batteria soltanto con una batteria al litio Siemens (numero di ordinazione: W79084-E1003-B1).
Le batterie usate devono essere restituite al produttore/punto di riciclaggio oppure eliminate secondo le norme locali per lo smaltimento dei rifiuti speciali.

Impostazione SETUP del BIOS

Dopo la sostituzione della batteria bisogna reimpostare i dati di configurazione del dispositivo usando il programma SETUP del BIOS.

4.5 Chiusura del dispositivo

Chiusura del dispositivo

Per chiudere il dispositivo:

1. Appoggiare l’involucro sul retro e spingerlo in avanti.
2. Sollevare leggermente l’involucro ed innestarlo sulla parete frontale.
3. Fissare il coperchio con le due viti.
4. Il dispositivo è ora pronto per essere messo in servizio.

4.6 Opzioni

Drive supplementare

Nel dispositivo può essere inserito nel vano posteriore un secondo drive opzionale. Il cablaggio necessario per gli ampliamenti è già installato nell'apparecchio.

Tipi di drive EIDE ammessi

Collegare solo drive compatibili con ATA33 . I drive devono essere provvisti di marchi CE o UR. Per maggiori informazioni, rivolgersi all'assistenza locale. Se si intendono utilizzare due drive, occorre disporre di un involucro per drive in grado di attutire le vibrazioni.

Omologazione drive SCSI (RI 45 PIII)

Se si vuole installare un altro drive, questo deve soddisfare lo standard SCSI SCSI-2 UW.

Impostazione dei ponticelli

Sul lato posteriore dei drive si trovano i ponticelli per l'impostazione del modo di funzionamento. Se i drive sono dotati di una stampa con l'impostazione dei ponticelli, valgono le indicazioni stampate.

Ulteriori ampliamenti dell'hardware

La funzionalità del PC SIMATIC può essere ampliata ed adattata alle esigenze particolari tramite l'ampliamento dell'hardware esistente. La seguente tabella riporta le opzioni offerte dalla Siemens.

Per ulteriori opzioni rivolgersi al rappresentante locale della Siemens.

Opzione	Numero di ordinazione
Ampliamento di memoria 64 Mbyte	6ES7791-0HR00-0XA0
Ampliamento di memoria 128 Mbyte	6ES7791-0HS00-0XA0
Ampliamento di memoria 256 Mbyte	6ES7791-0HT00-0XA0

Attenzione

Rischio di danni!

I lavori ad involucro aperto devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato per mantenere la garanzia del dispositivo. È possibile rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati dalla Siemens.

4.7 Reinstallazione del software

Se il software non funziona correttamente, lo si può reinstallare utilizzando il CD Recovery di Windows (compreso nella fornitura) e il CD *Documentation and Drivers*.

Questa operazione consente di riportare i file e le directory del software nello stato originale della fornitura.

I dischi rigidi vengono preparati in fabbrica nel modo seguente:

RI 45 PIII (Rack, Tower)

Primary	2 Gbyte	FAT 16
Secondary	a ritenzione	NTFS (Windows NT), o FAT 32 (Windows 98)

RI 45 PIII PCS7 (Rack, Tower)

Primary	2 Gbyte	NTFS
Secondary	a ritenzione	NTFS (Windows NT)

Rack PC 830 (Rack)

Primary	2 Gbyte	FAT 16
Secondary	a ritenzione	FAT 32 (Windows 98), o NTFS (Windows NT)

In tutte le versioni di fornitura comprendenti Microsoft Windows 2000:

Primary	4 Gbyte	FAT 32
Secondary	a ritenzione	NTFS

Installazione del sistema operativo Microsoft Windows

A seconda della versione acquistata, è compreso nella fornitura un CD contenente il sistema operativo:

Microsoft Windows NT o CD Recovery,
Microsoft Windows 98 SE o CD Recovery,
CD Recovery con Microsoft Windows 2000.

Per informazioni sull'installazione del sistema operativo, consultare il manuale relativo al sistema operativo stesso.

Si tenga inoltre presente quanto riportato al paragrafo 4.7.7 “Installazione di driver e programmi”.

4.7.1 Installazione dal CD “Microsoft Windows NT”

Installare i sistemi operativi direttamente dal CD del sistema operativo in dotazione con la fornitura. Procedere come segue:

1. Inserire il CD.
2. Avviare il sistema e tenere premuto il tasto ESC.
   Sullo schermo appare il menu di avvio.
3. Selezionare ”ATAPI CD-ROM Drive”.
   Windows viene installato dal CD.
4. Seguire le istruzioni del programma di installazione riportate sullo schermo.

4.7.2 Installazione di Microsoft Windows NT dal CD Recovery

Questo CD-ROM contiene file codificati che possono essere trasferiti esclusivamente ad un PC SIEMENS SIMATIC.

Il trasferimento dei dati viene effettuato con il programma OEMSETUP.EXE che si trova sul CD-ROM oppure, dopo l'avviamento, dallo stesso CD-ROM con la funzione "Recovery".

Una volta registrati sul disco rigido i dati necessari, è possibile installare il sistema operativo mediante il programma Setup di Windows NT.

Sequenza di installazione di Windows NT

Se nel PG è già installato un sistema operativo Windows o se il si è avviato il PC dal dischetto di inizializzazione (creato dall'utente), il trasferimento dei dati necessari per l'installazione avviene mediante il programma OEMSETUP.EXE. Avviare tale programma dal CD Recovery e continuare l'installazione dal punto 5.

1. Inserire il CD Recovery nel lettore per CD-ROM e avviare il sistema.
2. Per avviare il sistema dal CD-ROM Windows 98, quando compare il prompt del BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup`
   premere il tasto ESC. Ad inizializzazione conclusa, compare una schermata in cui si può scegliere da quale drive deve essere effettuato l'avviamento.
3. Scegliere "ATAPI CD-ROM Drive".
4. Nella maschera "Microsoft Windows 98 Startup Menu" scegliere "1. Boot for CD-Recovery".
5. Con il tasto funzione F8, accettare il "SIEMENS End User License Agreement" visualizzato. Se si preme il tasto ESC, tale contratto non viene accettato e la sequenza di installazione si interrompe.
6. Nella maschera che segue, scegliere le componenti che si vogliono trasferire dal CD-ROM al disco rigido. Per installare Windows NT o effettuare un Setup, è necessario trasferire almeno la cartella "I386".
7. Scegliere il drive al quale i dati devono essere trasferiti. Questo drive non coincide con il drive di installazione di Windows. Il Setup di Windows occupa sul drive di installazione uno spazio di memoria pari a circa 300 Mbyte.

Avvertenza

Come drive per il trasferimento dei dati (Recovery) è preimpostato il drive C.

Si tenga presente che, a conclusione del trasferimento dei dati di recovery, sul drive C: deve rimanere libero uno spazio di memoria pari a circa 300 Mbyte.

---

8. Confermare il messaggio conclusivo.
9. Avviare il Setup di Windows
   Drive:\I386\Winnt.exe /b
   Drive indica il drive sul quale si trovano i dati di recovery.

Per informazioni su Windows NT, consultare la sezione 2, capitolo 5 "Beginning installation" del manuale "Start Here - Microsoft Windows NT". Attenersi alle istruzioni del paragrafo "Starting Setup".

4.7.3 Installazione di Microsoft Windows 98 dal CD

Eseguire le seguenti operazioni solo se si intende passare da Windows NT a Windows 98 o installare Windows 98 per la prima volta.

1. Inserire il CD ROM Microsoft Windows 98 nel lettore per CD ROM e accendere il PC.
2. Per avviare Windows 98 dal CD ROM, quando appare il messaggio BIOS
   `Press <F2> to enter SETUP`

   premere il tasto ESC:. Al termine della fase di inizializzazione selezionare, nella maschera di selezione, il drive dal quale avviare il sistema.
3. Selezionare “4. ATAPI CD-ROM Drive”.
4. Nella maschera “Menu di avvio di Microsoft Windows 98”, selezionare “2 Avvio dal CD ROM”.
5. Nella maschera “Menu di avvio di Microsoft Windows98”, selezionare “1 Avvio installazione di Windows 98 da CD-ROM”.

Per le informazioni sull’installazione di Windows 98, si rimanda al capitolo 2 “Installazione di Windows 98 “ della “Guida introduttiva a Microsoft Windows 98”.

Seguire le istruzioni riportate nella sezione “Esecuzione di una nuova installazione”.

4.7.4 Installazione di Microsoft Windows 98 dal CD Recovery

Questo CD-ROM contiene file codificati che possono essere trasferiti esclusivamente ad un PC SIEMENS SIMATIC.

Il trasferimento dei dati viene effettuato con il programma OEMSETUP.EXE che si trova sul CD-ROM oppure, dopo l'avviamento, dallo stesso CD-ROM con la funzione "Recovery".

Una volta registrati sul disco rigido i dati necessari, è possibile installare il sistema operativo mediante il programma Setup di Windows 98.

Sequenza di installazione di Windows 98:

Se nel PG è già installato un sistema operativo Windows o se si è avviato il PC dal dischetto di inizializzazione (creato dall'utente), il trasferimento dei dati necessari per l'installazione avviene mediante il programma OEMSETUP.EXE. Avviare tale programma dal CD Recovery e continuare l'installazione dal punto 5.

Se non è installato nessun sistema operativo:

1. Inserire il Recovery CD nel lettore per CD-ROM e avviare il sistema.
2. Per avviare il sistema dal CD-ROM Windows 98, quando compare il prompt del BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup`
   premere il tasto ESC. Ad inizializzazione conclusa, compare una schermata in cui si può scegliere da quale drive deve essere effettuato l'avviamento.
3. Scegliere "ATAPI CD-ROM Drive".
4. Nella maschera "Microsoft Windows 98 Startup Menu" scegliere "1. Avvio per Recovery da CD".
5. Con il tasto funzione F8, accettare il "SIEMENS End User License Agreement" visualizzato. Se si preme il tasto ESC, tale contratto non viene accettato e la sequenza di installazione si interrompe.
6. Nella maschera che segue, scegliere le componenti che si vogliono trasferire dal CD-ROM al disco rigido. Per installare Windows 98 o effettuare un Setup, è necessario trasferire almeno la cartella "WIN98".
7. Scegliere il drive al quale i dati devono essere trasferiti. Questo drive non coincide con il drive di installazione di Windows. Il Setup di Windows occupa sul drive di installazione uno spazio di memoria pari a circa 250 Mbyte.

Avvertenza

Come drive per il trasferimento dei dati (Recovery) è preimpostato il drive C.

Si tenga presente che, a conclusione del trasferimento dei dati di recovery, sul drive C: deve rimanere libero uno spazio di memoria pari a circa 250 Mbyte.

---

8. Confermare il messaggio conclusivo.
9. Avviare il Setup di Windows
   Drive:\WIN98\SETUP.exe
   Drive indica il drive sul quale si trovano i dati di recovery.

Per le informazioni sull'installazione di Windows 98, si rimanda al capitolo 2 "Installazione di Windows 98 " della "Guida introduttiva a Microsoft Windows 98".

Seguire le istruzioni riportate nella sezione "Esecuzione di una nuova installazione".

4.7.5 Installazione di Microsoft Windows 2000 dal CD Recovery

Questo CD-ROM contiene file codificati che possono essere trasferiti esclusivamente ad un PC SIEMENS SIMATIC.

Il trasferimento dei dati viene effettuato con il programma OEMSETUP.EXE che si trova sul CD-ROM oppure, dopo l'avviamento, dallo stesso CD-ROM con la funzione "Recovery".

Una volta registrati sul disco rigido i dati necessari, è possibile installare il sistema operativo mediante il programma Setup di Windows 2000.

Sequenza di installazione di Windows 2000:

1. Inserire il Recovery CD nel lettore per CD-ROM e avviare il sistema.
2. Per avviare il sistema dal CD-ROM Windows 98, quando compare il prompt del BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup`
   premere il tasto ESC. Ad inizializzazione conclusa, compare una schermata in cui si può scegliere da quale drive deve essere effettuato l'avviamento.
3. Scegliere "ATAPI CD-ROM Drive".
4. Nella maschera "Microsoft Windows 98 Startup Menu" scegliere "1. Boot for CD-Recovery".
5. Con il tasto funzione F8, accettare il "SIEMENS End User License Agreement" visualizzato. Se si preme il tasto ESC, tale contratto non viene accettato e la sequenza di installazione si interrompe.
6. Nella maschera che segue, scegliere le componenti che si vogliono trasferire dal CD-ROM al disco rigido. Per installare Windows 2000 o effettuare un Setup, è necessario trasferire almeno la cartella "I386".
7. Scegliere il drive al quale i dati devono essere trasferiti. Questo drive non coincide con il drive di installazione di Windows. Il Setup di Windows occupa sul drive di installazione uno spazio di memoria pari a circa 500 Mbyte.

Avvertenza

Come drive per il trasferimento dei dati (Recovery) è preimpostato il drive C.

Si tenga presente che, a conclusione del trasferimento dei dati di recovery, sul drive C: deve rimanere libero uno spazio di memoria pari a circa 500 Mbyte.

---

8. Confermare il messaggio conclusivo.
9. Avviare il Seutp di Windows
   Drive:\I386\Winnt.exe /b
   Drive indica il drive sul quale si trovano i dati di recovery.

Per informazioni su Windows 2000, consultare la sezione 2, capitolo 5 "Beginning installation" del manuale "Start Here - Microsoft Windows 2000". Attenersi alle istruzioni del paragrafo "Starting Setup".

4.7.6 Impostazione della lingua in Windows 2000

Il **Mu**ltilanguage File **I**nstallation (MUI) permette di visualizzare i menu e le finestre di dialogo di Windows 2000 nella lingua straniera desiderata.

Per installare il MUI avviare dal CD Recovery, cartella R:\MUI, il programma MUISETUP.EXE e seguire le istruzioni che compaiono sullo schermo.

L'impostazione della lingua per i menu, le finestre di dialogo e la tastiera viene effettuata mediante il Pannello di controllo di Windows 2000 facendo clic su **Start > Impostazioni > Pannello di controllo> Opzioni internazionali**. Nella scheda **Generale**, effettuare le impostazioni in **"Menu e finestre di dialogo"**; nella scheda **"Impostazioni internazionali di input"**, impostare la lingua desiderata in **"Layout di tastiera"**.

Quando il dispositivo di programmazione viene fornito, per i menu e le finestre di dialogo è impostata la lingua inglese; la tastiera presenta la configurazione US. Per modificare queste impostazioni, fare clic su **Start >Settings > Control Panel > Regional Options >** scheda **"General"**, casella **"Menus and dialogs"** (per i menu e le finestre) e scheda **"Input Locales"**, casella **"Input language"** (per la tastiera).

4.7.7 Installazione di driver e programmi

Installare i driver dal CD *Documentation and Drivers*. Seguire l'ordine seguente:

1. Inserire il CD.
2. Avviare il file *Start.exe.*
   Acrobat Reader viene installato se non ancora presente.
3. Portarsi sulla lista dei driver (dipendente dalla lingua, dal sistema operativo e dal dispositivo).
4. Installare il driver desiderato seguendo le indicazioni riportate nella lista dei driver.

Dati tecnici

5

Che cosa si trova in questo capitolo?

Questo capitolo riporta i dati tecnici.

5.1 Dati tecnici

Numero di ordinazione [3]	vedere copertina					
Dimensioni	mm (L x A x P) 448 x 177 x 482					
Peso	da 17 a 19 kg (a seconda del dispositivo)					
Tensione di rete (U_N)	120 VAC (90...132VAC), o 240 VAC (180..264VAC) [6]					
Frequenza della tensione di rete	50/60 Hz (da 47 a 63 Hz)					
Breve interruzione della tensione di rete sec. Namur	max. 20 ms con 175 W di carico					
Potenza max. assorbita	260 W					
Uscita di corrente	5V 20 A	3,3V 10 A	12V 8 A [2]	-5V 0,5 A	–12V 0,5 A	AUX 5V 0,05 A
	[1]					
Tipo di protezione	IP41 con copertura di protezione drive chiusa. IP10 sul retro					
Sicurezza						
Classe di protezione	Classe di protezione I secondo IEC 60536					
Norme di sicurezza	IEC 60950					
Compatibilità elettromagnetica (EMC)						
Emissione di disturbi	EN 55022 classe B, EN 61000-3-2 classe D e EN 61000-3-3					
Immunità ai disturbi: grandezze di disturbo sui cavi di alimentazione	± 2kV (secondo IEC 61000-4-4; Burst) ± 1kV (secondo IEC 61000-4-5; Surge simm.) ± 2kV (secondo IEC 61000-4-5; Surge asimm.)					
Immunità ai disturbi sui cavi di processo, di misura e di comando	± 2kV (secondo IEC 61000-4-4; Burst; lunghezza > 3m) ± 1kV (secondo IEC 61000-4-5; Surge simm.; lunghezza > 10m) ± 2kV (secondo IEC 61000-4-5; Surge asimm.; lunghezza > 10m)secondo					
Immunità a scariche elettrostatiche	± 6kV, per scarica a contatto (sec. IEC 61000-4-2) ± 8kV, per scarica in aria (sec. IEC 61000-4-2)					
Immunità ai disturbi ad alta frequenza	10V 9 Khz - 80 Mhz, 80% AM (sec. IEC 61000-4-6) 10V/m 80-1000 Mhz, 80% AM (sec. IEC 61000-4-3) 10V/m 900 Mhze 1,89 GHz, 50% ED (sec. IEC 61000–4–3)					
Campo magnetico	30 A/m 50Hz (sec. IEC 61000-4-8)					
Condizione climatiche						
Temperatura - in funzionamento - immagazzinamento/trasporto - gradiente	certificata DIN IEC 60068-2-2, DIN IEC 60068-2-1, DIN IEC 60068-2-14 da + 5°C a +45°C da -20°C a +60°C max. 10 °C/h, senza condensa					
Umidità relativa - in funzionamento - immagazzinamento/trasporto	certificata secondo DIN IEC 68-2-3, DIN IEC 68-2-30 e DIN IEC 68-2-56 da 5% a 80% a 25°C (senza condensa) da 5% a 95% a 25°C (senza condensa)					
Condizioni ambientali meccaniche						
Vibrazioni - in funzionamento - trasporto	certificate secondo DIN IEC 60068-2-6 da 10 a 58 Hz: 0,0375 mm, da 45 a 500 Hz 5 m/s^2 in funzionamento con CD ROM, LS120 max. 2 m/s^2 da 5 a 9 Hz: 3,5 mm, da 9 a 500 Hz: 9,8 m/s^2					
Resistenza agli urti (shock) - in funzionamento - trasporto	certificata secondo DIN IEC 60068-2-29 50 m/s^2, 30 ms 250 m/s^2, 6 ms					

Motherboard	
Processore [3]	Tipo: v. pagina vii 1. Level Cache 16 KB dati, 16 KB comando 2. Level Cache ≥ 128 KB a seconda della CPU
Memoria principale [3] max.	v. pagina vii 768 MB SDRAM (compatibile con PC100)
Set di chip	Intel 440BX (PAC) + PIIX4
Sound Chip (RI 45 PIII)	Solo ES1938
Ethernet-Controller (RI 45 PIII)	Intel 82559
Posti connettore per schede di ampliamento [3] (RI 45 PIII)	2 x ISA costruzione lunga 1 x ISA, lunghezza 165 mm 4 x PCI costruzione lunga 1 shared ISA/PCI, 165 mm 1 PCI 165 mm 1 AGP occupato da scheda grafica
Posti connettore per schede di ampliamento (Rack PC 830)	3 x ISA costruzione lunga 3 x ISA, lunghezza 165 mm 3 x PCI costruzione lunga
Assorbimento max di corrente ammissibile per connettore ISA Assorbimento max di corrente ammissibile per connettore PCI	5V 2A; 12V 0,3 A; -12V 0,05 A; -5V 0,05 A 5V 2A; 12V 0,5A; -12V 0,1A; -5V 0,1A (complessivamente non devono essere superati 5V 10A per connettori ISA e PC)
Drive	
Drive per dischetti	3,5”. Tipo: v. pagina vii
Drive per disco fisso [3]	3,5” EIDE, (ATA 33).; capacità di memoria v. pagina vii
Drive per CD-ROM [3]	5 1/4” EIDE, 650 MByte, 40 x speed (ATA)
Interfaccia	EIDE (ATA 33 primary e secondary)
Grafica RI 45 PIII	
Scheda grafica PCI [3]	Matrox Millenium G200 LE
Memoria grafica [3]	8 MB SDRAM
Risoluzioni/frequenze/colori[3]	fino a 1600 x 1200 a 80 Hz, 65K colori
Grafica Rack PC 830	
Chip grafico	C&T, 69000
Memoria grafica	2 Mbyte ED0-DRAM integrata
Risoluzioni/frequenze/colori	640 x 480 / 85 Hz / 16,7 milioni di colori 800 x 600 / 85 Hz / 16,7 milioni di colori 1024 x 768 / 85 Hz / 65536 colori 1280 x 1024 / 256 colori
Interfacce	
COM1 [7]	Iinterfaccia seriale 1 (V24), connettore femmina Sub-D a 25 poli
COM2	Interfaccia seriale 2 (V24), a 9 poli connettore maschio Sub-D a 9 poli (standard)
LPT1	Interfaccia parallela Collegamento per stampante provvista di interfaccia parallela
VGA	Interfaccia VGA, collegamento per monitor esterno
Tastiera/Keyboard	Connettore PS/2 per collegamento tastiera
Mouse	Connettore PS/2 per collegamento mouse
Microfono (solo RI 45 PIII)	Microfono dinamico, mono, miniconnettore femmina stereo 3,5 mm
Altoparlante (solo RI 45 PIII)	Stereo, casse altoparlanti attive (800 Ohm), miniconnettore femmina stereo 3,5 mm

Interfacce	
Ethernet * (solo RI 45 PIII)	RJ45, 10BaseT(100)
USB **	Due interfacce tipo A High current
Interfaccia MPI/DP, 4) con separazione di potenziale	Connettore femmina Sub-D a 9 poli, blocco a vite. Per reti SIMATIC MPI oppure PROFIBUS compatibile con CP 5611
Velocità di trasmissione	da 9,6 kBaud a 12 Mbaud, parametrizzabile tramite software 5)
Modo di funzionamento	con separazione di potenziale* cavi di dati A,B cavi di comando RTS AS, RTS_PG tensione di alimentazione 5V (max. 90 mA) messo a terra: schermo cavo di collegam. MPI/DP
Interfaccia fisica	RS485, con separazione di potenziale
Area di indirizzamento memoria	Le risorse vengono assegnate mediante PCI-PNP
Interrupt	Le risorse vengono assegnate mediante PCI-PNP
LED di funzionamento	
Spie luminose sull'apparecchio	Power/Standby Disk MPI/DP Memory card Floppy (sul drive) CD_ROM (sul drive) RUN TEMP
Interfaccia relè (solo RI 45 PIII)	Collegamento ad un dispositivo di visualizzazione Per i dati tecnici, vedere capitolo 2.3

* separazione di potenziale nell'ambito del circuito di bassa tensione di sicurezza (BTS)

** l'interfaccia USB viene attualmente supportata solo da Windows98. Inoltre è possibile comandare il setup di BIOS tramite tastiera USB.

1) complessivamente non devono essere superati 100W

2) 12V può essere caricato per max. 10s con 11A

3) per i numeri di ordinazione e i componenti dei dispositivi con PCS7 consultare il foglio d'accompagnamento ai dispositivi con PCS7 "Supplement for Device Configuration"

4) non disponibile nella versione di base del Rack PC

5) il cavo in dotazione consente una velocità di trasmissione di 187,5 kBaud

6) nei dispositivi con adattamento automatico all'alimentazione di rete l'impostazione avviene automaticamente

7) senza TTY nella versione di base del Rack PC

Diagnostica degli errori

6

Che cosa si trova in questo capitolo?

Nel presente capitolo vengono dati alcuni suggerimenti su come ridurre ed eliminare problemi ricorrenti:

- eliminazione dei disturbi di funzionamento
- messaggi di errore
- autotest prima dell'avviamento
- per i messaggi di errore del sistema operativo consultare la documentazione del sistema operativo.

6.1 Il PC non reagisce quando si preme il tasto ON/OFF

Condizione

Quando viene acceso, il PC non reagisce; il LED di alimentazione resta spento.

Causa

Guasto dell'alimentazione di rete.

Soluzione

Procedere come segue:

- Prüfen Sie ob der Ein-/Aus-Schalter am Netzteil eingeschaltet ist. [1)]
- Spegnere il PC.
- Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato al PC e alla rete.
- Controllare che il connettore del cavo di alimentazione sia correttamente inserito.
- Controllare che l'interruttore sia impostato su ON.
- Riaccendere il PC.

Avvertenza

Se anche dopo questi controlli e le operazioni effettuate non si accende nessun indicatore dell'unità di sistema, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

6.2 Problemi nell'utilizzo di unità di altri produttori

Condizione

Il PC si blocca in fase di avvio.

Causa

I motivi possono essere molteplici:

- Doppia assegnazione di indirizzi di ingressi/uscite
- Doppia assegnazione di interrupt hardware e/o di canali DMA
- Frequenze o livello di segnale non rispettati
- Collegamento errato dei connettori

[1)] indicazione non valida per i dispositivi con adattamento automatico alla tensione di rete

Soluzione

Verificare la configurazione del computer.

- Se la configurazione del PC corrisponde allo stato di fornitura, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).
- Se la configurazione del PC è stata modificata, ripristinare lo stato di fornitura, disinstallando le unità di altri produttori e riavviando il sistema:

– Se il PC continua a bloccarsi, rivolgersi al centro di assistenza tecnica.

– Se il problema non si manifesta più, la causa risiedeva nell'unità di marca diversa installata. Sostituirla con un'unità Siemens o chiedere consiglio al fornitore del componente in questione.

6.3 Lo schermo rimane scuro

Causa/soluzione

Le cause possibili sono le seguenti:

Il monitor è spento.

- Accendere il monitor.

Il monitor è stato oscurato.

- Premere un tasto qualsiasi della tastiera.

Il regolatore della luminosità è impostato su scuro.

- Regolare la luminosità dello schermo su un'impostazione più chiara. Leggere le relative istruzioni sul manuale fornito con il monitor.

Il cavo di rete o quello del monitor non sono collegati.

- Spegnere lo schermo e l'unità di sistema.
- Controllare che il monitor e l'unità di sistema siano correttamente alimentati o collegati alla presa Schuko con conduttore di terra.
- Controllare che il cavo del monitor sia regolarmente collegato all'unità di sistema e al monitor (se esiste un connettore).
- Accendere il monitor e l'unità di sistema.

Avvertenza

Se anche dopo l'effettuazione di queste prove e dei controlli descritti il monitor resta scuro, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

6.4 L’immagine sullo schermo non appare o è instabile

Causa/soluzione

E’ stata impostata una frequenza di riga oppure una risoluzione errata per il monitor o per il programma utente.

- Chiudere il programma utente. Se il problema persiste, spegnere il monitor e riaccenderlo dopo aver atteso almeno tre secondi.
- Adattare i parametri dello schermo nel file *CONFIG.SYS* (sul disco fisso).
- Correggere le impostazioni per il monitor o la grafica nel programma utente.
- Selezionare il driver adatto al programma utente.

6.5 Sullo schermo non compare il puntatore del mouse

Causa/soluzione

I motivi per cui non compare il puntatore del mouse possono essere i seguenti:

Il driver del mouse non è stato caricato

- Accertarsi che il driver del mouse sia regolarmente installato e caricato quando viene avviato il programma utente. Per informazioni dettagliate sul driver del mouse, consultare i manuali del mouse o del programma utente.

Il mouse non è collegato

- Spegnere il PC.
- Controllare che il cavo del mouse sia ben collegato all’unità di sistema. Controllare anche la connessione di eventuali adattatori o prolunghe.
- Accendere il PC.

Avvertenza

Se anche dopo queste verifiche il puntatore del mouse non compare, rivolgersi al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

6.6 L’ora e/o la data del PC non corrispondono

Soluzione

Impostare l’ora o la data nel menu Setup.

Premere <F2> all’avviamento per richiamare il setup del BIOS.

Avvertenza
Se dopo un ciclo di spegnimento e accensione l’ora e la data continuano ad apparire errate, significa che la batteria è scarica. Rivolgersi in questo caso al centro di assistenza tecnica (capitolo 7).

6.7 Riformattazione del disco fisso (cancellazione dei dati)

Windows NT

Avvertenza
Solo per dispositivi con sistema operativo preinstallato.

Seguire le istruzioni riportate nel capitolo *Beginning Installation* del manuale utente **Start Here Microsoft Windows NT**.

Per reinstallare i driver che fanno parte della fornitura e la documentazione elettronica, utilizzare il CD-ROM “Documentation and Drivers” in dotazione e consultare il capitolo 4.7.

6.8 L’interfaccia USB non funziona

L’interfaccia USB non viene riconosciuta dal sistema operativo. Questa interfaccia viene supportata momentaneamente solo da Windows 98. Inoltre, è possibile comandare il setup di BIOS mediante tastiera USB.

6.9 Sullo schermo compare un messaggio d'errore

Messaggi d'errore

Qui di seguito sono descritti i messaggi d'errore generati dal BIOS. Per i messaggi d'errore generati dal sistema operativo o dai programmi applicativi, si rimanda ai rispettivi manuali. Premere <F2> all'avviamento per richiamare il setup.

Messaggio sullo schermo	Significato/suggerimento
Address conflict	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Combination not supported	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
IO device IRQ conflict	Problema Plug & Play, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Invalid System Configuration Data	Problema Plug & Play Impostare l'opzione RESET CONF...DATA in setup. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Allocation Error for	Problema Plug & Play, Annullare l'ultima modifica hardware Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
System battery is dead Replace and run SETUP	La batteria del modulo CPU è difettosa o scarica Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
System CMOS checksum bad run SETUP	Eseguire il SETUP e salvare. Se questo messaggio compare ad ogni avvio, rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Incorrect Drive A type run SETUP	Controllare i parametri di SETUP per il drive A
Incorrect Drive B type run SETUP	Controllare i parametri di SETUP per il drive B
Diskette drive A error	Errore di accesso al drive A Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Diskette drive B error	Errore di accesso al drive B Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Failure Fixed Disk	Errore di accesso al disco fisso Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Keyboard error	Controllare che la tastiera sia ben collegata
Stuck Key	Controllare che non vi siano tasti della tastiera bloccati
K System RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
K Shadow RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
K Extended RAM Failed at offset:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Failing Bits:	Errore di memoria, Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Operating system not found	Cause possibili: Non è stato installato un sistema operativo Il sistema accede al drive errato (dischetto nel drive A o B) Partizione di avvio attiva errata Parametri errati in SETUP per l'unità di avvio (BOOT)
Previous boot incomplete Default configuration used	Procedura di BOOT interrotta 4 volte, ad es. per caduta di corrente. Correggere le impostazioni dell'hardware, controllare il SETUP
System cache error Cache disabled	Errore del modulo cache dell'unità CPU Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Monitor type does not match CMOS Run SETUP	Il monitor non corrisponde ai parametri di SETUP Adattare i parametri di SETUP al monitor
System timer error	Errore hardware Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Real time clock error	Errore dell'orologio Rivolgersi al centro di assistenza tecnica
Keyboard controller error	Errore della tastiera Rivolgersi al centro di assistenza tecnica

6.10 Autotest prima dell'avviamento

Dopo aver acceso il dispositivo viene eseguito un autotest (POST = Power On Self Test). Se vengono individuati errori durante POST, viene emessa una sequenza di toni (beep code) corrispondente a POST. Il beep code è costituito da 2 x 2 sequenze.

Tabella di conversione dei beep code in rappresentazione esadecimale

Toni beep		**Codice hex**
B	B	0
B	BB	1
B	BBB	2
B	BBBB	3
BB	B	4
BB	BB	5
BB	BBB	6
BB	BBBB	7
BBB	B	8
BBB	BB	9
BBB	BBB	A
BBB	BBBB	B
BBBB	B	C
BBBB	BB	D
BBBB	BBB	E
BBBB	BBBB	F

Esempio:

B	BBBB	BB	BBB	Sequenza di toni
3		6		Codice hex
Controllare il codice shutdown				Significato

I codici POST nella sequenza in cui vengono generati:

Indicazione (hex)	Significato	Descrizione
02	TP_VERIFY_REAL	Verifica se la CPU opera in modalità reale
1C	TP_RESET_PIC	Azzeramento controller di interrupt
12	TP_RESTORE_CRO	Ripristino del registro di controllo
13	TP_PCI_BM_RESET	PCI Bus Master Reset
36	TP_CHK_SUTDOWN	Verifica del codice Shutdown
24	TP_SET_HUGE_ES	Commutazione di ES nel modo speciale
03	TP_DISABLE_NMI	Disattivazione di NMI
0A	TP_CPU_INIT	Prima inizializzazione della CPU
04	TP_GET_CPU_TYPE	Determinazione del tipo di CPU
AE	TP_CLEAR_BOOT	Cancellazione del flag di autotest
06	TP_HW_INIT	Inizializzazione dell'hardware di base (DMA, IRQ)
18	TP_TIMER_INIT	Inizializzazione del temporizzatore
08	TP_CS_INIT	Inizializzazione del chip-set
C4	TP_PEM_SIZER_INIT	Reset dell'errore di sistema
0E	TP_IO_INIT	Inizializzazione di IO
0C	TP_CACHE_INIT	Inizializzazione della cache
16	TP_CHECKSUM	Test di checksum della EPROM
28	TP_SIZE_RAM	Determinazione delle dimensioni della RAM
3A	TP_CACHE_AUTO	Determinazione delle dimensioni della cache
2A	TP_ZERO_BASE	Impostazione RAM base 512k a 0
2C	TP_ADDR_TEST	Test degli indirizzi della RAM base
2E	TP_BASERAML	RAM base, test 1. 64k
38	TP_SYS_SHADOW	BIOS-Shadow
20	TP_REFRESH	Test del modulo di refresh
29	TP_PMM_INIT	Inizializzazione del manager Postmemory
33	TP_PDM_INIT	Inizializzazione del manager Dispatch
C1	TP_7xx_INIT	Inizializzazione delle periferiche PG 7xx
09	TP_SET_IN_POST	Avvio del test POST
0A	TP_CPU_INIT	Inizializzazione della CPU
0B	TP_CPU_CACHE_ON	Attivazione della cache
0F	TP_FDISK_INIT	Inizializzazione del disco fisso
10	TP_PM_INIT	Inizializzazione del Power Management
14	TP_8742_INIT	Inizializzazione del modulo 8742
1A	TP_DMA_INIT	Inizializzazione dei moduli DMA
1C	TP_RESET_PIC	Reset del controller di interrupt
32	TP_COMPUTE_SPEED	Determinazione della frequenza di clock
C1	TP_740_INIT	Inizializzazione della periferia del PG 740 PIII
34	TP_CMOS_TEST	Test della RAM CMOS
3C	TP_ADV_CS_CONFIG	Configurazione del chip-set avanzato

Indicazione (hex)	Significato	Descrizione
42	TP_VECTOR_INIT	Inizializzazione dei vettori di interrupt
46	TP_COPYRIGHT	Controllo del copyright
49	TP_PCI_INIT	Inizializzazione dell'interfaccia PCI
48	TP_CONFIG	Controllo della configurazione
4A	TP_VIDEO	Inizializzazione dell'interfaccia video
4C	TP_VID_SHADOW	Copia del BIOS video nella RAM
24	TP_SET_HUGE_ES	Commutazione dell'ES in modalità speciale
22	TP_8742_TEST	Test del modulo 8742
52	TP_KB_TEST	Verifica della presenza della tastiera
54	TP_KEY_CLICK	Attivazione/disattivazione del clic dei tasti
76	TP_KEYBOARD	Prova della tastiera
58	TP_HOT_INT	Test di interrupt imprevisti
4B	TP_QUIETBOOT_START	Esclusione eventuali messaggi di avvio
4E	TP_CR_DISPLAY	Visualizzazione delle informazioni di copyright
50	TP_CPU_DISPLAY	Visualizzazione del tipo di CPU
5A	TP_DISPLAY_F2	Messaggio F2 per visualizzare "SETUP"
5B	TP_CPU_CACHE_OFF	Esclusione della cache (parametro di SETUP)
5C	TP_MEMORY_TEST	Test della memoria di sistema
60	TP_EXT_MEMORY	Test della memoria estesa
62	TP_EXT_ADDR	Test linea indirizzo A20
64	TP_USERPATCH1	Spazio per inizializzazione utente
66	TP_CACHE_ADVNCD	Determinaz. e abilit. delle dimens. della cache
68	TP_CACHE_CONFIG	Configurazione e test della cache
6A	TP_DISP_CACHE	Visualizzazione configurazione della cache
6C	TP_DISP_SHADOWS	Visualizzaz. configuraz. e dimens. della RAM
6E	TP_DISP_NONDISP	Visualizza segmento non disponibile
70	TP_ERROR_MSGS	Visualizza errore Post
72	TP_TEST_CONFIG	Verifica delle incoerenze di SETUP
7C	TP_HW_INTS	Impostazione dei vettori IRQ
7E	TP_COPROC	Verifica della presenza del coprocessore
96	TP_CLEAR_HUGE_ES	Reset ES
80	TP_IO_BEFORE	Inibizione dei moduli IO
88	TP_BIOS_INIT	Inizializzazione dell'area dati del BIOS
8A	TP_INIT_EXT_BDA	Inizializzazione dell'area dati BIOS esterna
85	TP_PCI_PCC	Ricerca dei moduli PCI
82	TP_RS232	Determinazione interfaccia seriale
84	TP_LPT	Determinazione interfaccia parallela
86	TP_IO_AFTER	Abilita nuovamente blocchi IO
83	TP_FDISK_CFG_IDE_CTRLR	Configurazione del controller IDE
89	TP_ENABLEB_NMI	Abilitazione NMI
8C	TP_FLOPPY	Inizializ. del controller dell'unità floppy

Indicazione (hex)	Significato	Descrizione
90	TP_FDISK	Inizializzazione del controller del disco fisso
8B	TP_MOUSE	Test dell'interfaccia mouse interna
95	TP_CD	Controllo CP
92	TP_USERPATCH2	Punto di indirizzamento di nuove inizia-lizzazioni
98	TP_ROM_SCAN	Ricerca aggiornamenti del BIOS
69	TP_PM_SETUP	Inizializzazione del risparmio energia
9E	TP_IRQS	Abilitazione IRQ hardware
A0	TP_TIME_OF_DAY	Impostazione ora e data
A2	TP_KEYLOCK_TEST	Preimpostazione keylock
C2	TP_PEM_LOCK	Arresto dell'error Manager
C3	TP_PEM_DISPLAY	Visualizzazione di eventuali errori
A8	TP_ERASE_F2	Cancellazione del messaggio F2
AA	TP_SCAN_FOR_F2	Verifica se è stato premuto il tasto F2
AC	TP_SETUP_CHEK	Visualizzazione eventuale messaggio F1/F2
AE	TP_CLEAR_BOOT	Cancellazione del flag di autotest
B0	TP_ERROR_CHECK	Verifica di eventuali errori
B2	TP_POST_DONE	Fine dell'autotest
BE	TP_CLEAR_SCREEN	Cancellazione dello schermo
B6	TP_PASSWORD	Richiesta password (opzione)
BC	TP_PARITY	Azzeramento del bit di parity
BD	TP_BOOT_MENU	Visualizzazione del menu di avvio (op-zione)
B9	TP_PREPARE_BOOT	Preparazione avviamento
C0	TP_INT19	Avviamento tramite interrupt 19
00		Messaggio al termine dell'avviamento

Servizi hotline

7

7.1 Customer Support, Technical Support

Raggiungibili telefonicamente in tutto il mondo ad ogni ora:

SIMATIC Hotline

Worldwide (Norimberga) **Technical Support** (FreeContact) Ora locale: Lu.-Ve. 7:00 - 17:00 Telefono: +49 (180) 5050-222 Fax: +49 (180) 5050-223 E-Mail: techsupport@ad.siemens.de GMT: +1:00	**Worldwide** (Norimberga) **Technical Support** (a pagamento, solo con SIMATIC Card) Ora locale: Lu.-Ve. 0:00 - 24:00 Telefono: +49 (911) 895-7777 Fax: +49 (911) 895-7001 GMT: +01:00	
Europe / Africa (Norimberga) **Authorization** Ora locale: Lu.-Ve. 7:00 - 17:00 Telefono: +49 (911) 895-7200 Fax: +49 (911) 895-7201 E-Mail: authorization@nbgm.siemens.de GMT: +1:00	**America** (Johnson City) **Technical Support and Authorization** Ora locale: Lu.-Ve. 8:00 - 19:00 Telefono: +1 423 461-2522 Fax: +1 423 461-2289 E-Mail: simatic.hotline@sea.siemens.com GMT: –5:00	**Asia / Australia** (Singapore) **Technical Support and Authorization** Ora locale: Lu.-Ve. 8:30 - 17:30 Telefono: +65 740-7000 Fax: +65 740-7001 E-Mail: simatic.hotline@sae.siemens.com.sg GMT: +8:00
Il servizio delle hotline SIMATIC viene fornito in tedesco e inglese, il servizio delle hotline per le autorizzazioni anche in italiano, francese e spagnolo.		

7.2 Servizi online SIMATIC Customer Support:

Il SIMATIC Customer Support offre all'untente ulteriori informazioni dettagliate relative ai prodotti SIMATIC tramite i servizi online:

- Informazioni aggiornate si ottengono:
  - in **Internet** al sito `http://www.ad.siemens.de/simatic`
- Informazioni aggiornate sul prodotto e download utili per l'uso:
  - in **Internet** al sito `http://www.ad.siemens.de/simatic-cs`
  - tramite **Bulletin Board System** (BBS) a Norimberga (*SIMATIC Customer Support Mailbox)* al numero +49 (911) 895-7100.

    Per chiamare la mailbox utilizzare un modem con un massimo di V.34 (28,8 kBaud) impostandone i parametri nel modo seguente: 8, N, 1, ANSI, oppure collegarsi tramite ISDN (x.75, 64 kBit).
- Per individuare la rappresentanza locale Automation & Drives più vicina, consultare la banca dati della SIEMENS:
  - in **Internet** al sito `http://www3.ad.siemens.de/partner/search.asp?lang=en`

7.3 Punti di assistenza nel mondo

Germania	Numero di telefono	Fax
Augusta	+49 (821)2595 599	+49 (821)2595 546
Berlino	+49 (30)386 34926	+49 (30)386 34933
Bielefeld	+49 (521)291 323	+49 (521)291 538
Brema	+49 (421)364 2093	+49 (421)364 2107
Chemnitz	+49 (371)475 3860	+49 (371)475 3888
Erlangen	+49 (9131)7 31048	+49 (9131)7 35263
Essen	+49 (201)816 1580	+49 (201)816 1522
Francoforte	+49 (69)797 7358	+49 (69)797 7131
Amburgo	+49 (40)2889 4230	+49 (40)2889 4430
Hannover-Laatzen	+49 (511)877 2241	+49 (511)877 1320
Karlsruhe	+49 (721)595 4183	+49 (721)595 6667
Colonia-Ossendorf	+49 (221)576 6633	+49 (221)576 6630
Langen	+49 (69)797 5608	+49 (69)797 5567
Lipsia	+49 (341)210 2049	+49 (341)210 2049
Mannheim	+49 (621)456 1328	+49 (621)456 1460
Monaco	+49 (89)9221 6213	+49 (89)9221 6201
Norimberga	+49 (911)654 6127	+49 (911)654 7630
Saarbrücken	+49 (681)386 2598	+49 (681)386 2397
Stoccarda Weilimdorf	+49 (711)137 6001	+49 (711)137 6210

Paese	**Numero di telefono**	**Fax**
Argentina	+54 (1) 3408400	+54 (1) 3408400 3163
Australia	+61 (3) 9420 7274	+54 (3) 9420 7500
Belgio	+32 (2) 536 2905	+32 (2) 536 2880
Brasile	+55 (11) 7947 1999 ext. 3013	+55 (11) 7947 1888
China	+86 (21) 6213 2050 ext. 301	+86 (21) 6213 5538
Danimarca	+45 (7640) 5151	+45 (7640) 5143
Finlandia	+358 (9) 5105 3303	+358 (9) 5105 3661
Francia	+33 (1) 49 22 31 60	+33 (1) 49 22 29 42
Inghilterra	+44 (161) 446 5760	+44 (161) 446 5772
India	+91 22 7577115	+91 22 7577106
Italia	+39 (02) 6676 3490	
Giappone	+81 (3) 5423 8502	+81 (3) 5423 8737
Messico	+52 (5) 328 2456	+52 (5) 328 2058
Paesi bassi	+31 (70) 333 3858	+31 (70) 333 3878
Austria	+43 (1) 1707 29886	+43 (1) 1707 53730
Polonia	+48 (22) 670 9166	+48 (22) 670 9169
Portogallo	+351 (1) 75 73234	+351 (1) 75 89333
Svezia	+46 (8) 728 1462	+46 (8) 728 1703
Svizzera	+41 (1) 749 1304	+41 (1) 749 1284
Singapore	+65 (740) 7150	+65 (740) 7196
Spagna	+34 (91) 514 8400	+34 (91) 514 9217
Sud Africa	+27 (12) 309 0149	+27 (12) 309 0142
Sud Corea	+82 (2) 3420 4880	+82 (2) 3420 4889
Taiwan	+886 (2) 2376 1849	+886 (2) 2378 8958
Tailandia	+66 (2) 716 4609	+66 (2) 716 4601
Stati Uniti d’America	+1 (423) 461 2497	+1 (423) 461 2094

Avvertenza

Nei Paesi non riportati nella lista è possibile rivolgersi alla sede di assistenza, che provvederà ad organizzare il servizio di riparazione.